



Original: inglés
octubre de 2006

INFORME DE LA REUNIÓN DE LA COMISIÓN DE NORMAS SANITARIAS DE LA OIE PARA LOS ANIMALES TERRESTRES

París, 2-13 de octubre de 2006

La Comisión de Normas Sanitarias de la OIE para los Animales Terrestres (denominada en adelante Comisión del Código Terrestre) se reunió en la sede de la OIE, en París, del 2 al 13 de octubre de 2006.

La lista de los miembros de la Comisión del Código Terrestre y de los demás participantes a la reunión figura en el [Anexo I](#). El temario aprobado figura en el [Anexo II](#).

La Comisión examinó varios textos del *Código Sanitario para los Animales Terrestres (Código Terrestre)* que respondían a los comentarios de los Países Miembros, recibidos a finales de agosto, así como los comentarios que se habían formulado en la reunión anterior y en la Sesión General. En esta ocasión, la Comisión volvió a tener dificultades para estudiar algunos comentarios, que no estaban bien explicados.

El resultado del trabajo de la Comisión figura en los anexos al presente informe. Las enmiendas de los capítulos existentes y los proyectos de texto que han sido distribuidos anteriormente están subrayados con doble línea y el texto suprimido aparece tachado.

Los Países Miembros sabrán que, a menos que se indique otra cosa, todos los textos que se adjuntan al presente informe, para que sean comentados (Parte A), pueden ser sometidos a aprobación en la 75ª Sesión General. Según la naturaleza de los comentarios que se hagan sobre cada texto, la Comisión indicará en el informe de su reunión de marzo de 2007 si propone que se apruebe un texto dado o si todavía debe seguir trabajando con él.

La Comisión insta a los Países Miembros a participar en la elaboración de las normas internacionales de la OIE enviando comentarios sobre el presente informe. Además, reitera que sería muy útil que los comentarios fueran acompañados de propuestas concretas de modificación de los textos, basadas en argumentos científicos.

Los comentarios sobre el presente informe deben llegar a la sede de la OIE antes del 10 de febrero de 2007, para que la Comisión pueda estudiarlos en su próxima reunión, en marzo de 2007. Los comentarios deberán ser enviados al Departamento de Comercio Internacional: trade.dept@oie.int.

El Dr. B. Vallat, Director General de la OIE, dio la bienvenida a los miembros de la Comisión y les agradeció que se hiciesen cargo de este importante trabajo. Señaló que es necesario intensificar la comunicación y la cooperación entre las comisiones especializadas y que, en particular, la Comisión del Código Terrestre debe hacerlo, por una parte, con la Comisión Científica para las Enfermedades de los Animales (Comisión Científica), para preparar y revisar los capítulos y anexos del *Código Terrestre*, y, por otra, con la Comisión de Normas Sanitarias para los Animales Acuáticos (Comisión para los Animales Acuáticos) para armonizar ambos códigos.

El Dr. Vallat relató brevemente a la Comisión la reunión que había celebrado recientemente con los presidentes de las comisiones especializadas y los directores del departamento Científico y Técnico y de Comercio Internacional. El propósito de dicha reunión había sido revisar los mandatos de las comisiones y mejorar la coordinación entre estas y los departamentos. Se tomaron disposiciones para mejorar el intercambio de información y de documentos.

La Comisión y el Dr. Vallat discutieron en detalle sobre: el capítulo relativo a la EEB y el anexo sobre evaluación de riesgos de EEB; el futuro del proyecto de directrices sobre rastreabilidad; la revisión del *Instrumento Desempeño, Visión y Estrategia* (DVE) y el desarrollo de indicadores y de un manual para los evaluadores; el mandato del Grupo *ad hoc* encargado de la certificación; la definición de operario cuidador de animales que recomienda el Grupo de Trabajo encargado del bienestar animal; la urgente revisión del capítulo del *Código Terrestre* relativo a la peste bovina; la revisión del capítulo relativo a la zonificación y la compartimentación y la modificación del capítulo relativo a la influenza aviar.

La Comisión del Código Terrestre agradeció la contribución de los Países Miembros que habían enviado comentarios, a saber: Argentina, Australia, Canadá, Chile, Estados Unidos de América (EEUU), Japón, Nueva Zelanda, Sudáfrica, Sudán, Suiza, Taipei China y Unión Europea (UE).

A. TEXTOS QUE SE SOMETEN A COMENTARIO DE LOS PAÍSES MIEMBROS

1. Definiciones generales (Capítulo 1.1.1.)

La Comisión del Código Terrestre examinó los comentarios de los Países Miembros sobre la definición de “operario cuidador de animales”, con la obligación que se propone de certificar la competencia, y modificó el texto correspondiente en las definiciones generales. Esta decisión se explica más adelante, en el punto 19, sobre Bienestar animal.

Los comentarios de los Países Miembros sobre las definiciones de “sacrificio” y “aturdimiento” serán trasladados al Grupo de Trabajo encargado del Bienestar Animal.

Observando que existen dos definiciones distintas de “vigilancia”: una en el Capítulo 1.1.1 y otra en el Anexo 3.8.1, la Comisión decidió pedir su opinión a la Comisión Científica a fin de elaborar una definición única de vigilancia, tomando en cuenta la de “seguimiento”.

La Comisión estudió entonces las definiciones de “servicios veterinarios”, “autoridades veterinarias” y “administración veterinaria”, así como el uso de estos términos en el *Código Terrestre*. La Comisión decidió que, en principio, habría que aclarar las definiciones de “autoridad competente”, “autoridad veterinaria” y “servicios veterinarios” y que habría que tomar medidas para asegurarse de que dichos términos se utilizan de modo congruente en todo el texto del *Código Terrestre*. La Comisión propone que el término de “administración veterinaria” sea suprimido y que se utilice en su lugar uno de los otros (el que sea apropiado). Habrá que esperar a que las definiciones estén finalizadas para revisar y modificar, en su caso, el uso de los términos en el *Código Terrestre*.

El capítulo revisado figura en el Anexo III para que los Países Miembros lo comenten.

2. Evaluación de los Servicios Veterinarios (Capítulo 1.3.3.)

a) Evaluación de los Servicios Veterinarios (Capítulo 1.3.3.)

b) DVE

La Comisión discutió con el Dr. Vallat la futura evolución del Instrumento DVE, así como el desarrollo de un Manual e Indicadores para realizar las evaluaciones. La Comisión tomó nota de los trabajos en curso y de que está prevista una reunión del grupo *ad hoc* encargado de evaluar los servicios veterinarios para los días 31 de octubre a 2 de noviembre. La Comisión cuenta con estudiar el trabajo de este grupo en su reunión de marzo. Ni el Instrumento DVE, el Manual ni los Indicadores formarán parte del *Código Terrestre*, sino que serán publicados por la OIE como instrumento oficial de evaluación de los servicios veterinarios, de conformidad con los Capítulos 1.3.3 y 1.3.4.

3. Zonificación y compartimentación

La Comisión había pedido que la Comisión Científica evaluase la incorporación del concepto de compartimentación en los capítulos específicos sobre enfermedades, cuando fuese adecuado.

a) Zonificación y compartimentación (Capítulo 1.3.5.)

Se pidió a un experto que revisase el capítulo, incorporando los comentarios de los Países Miembros y tomando en cuenta el texto que la Comisión Científica había publicado en el Boletín de la OIE (Nº 2006-2). Partiendo de discusiones ulteriores, la Comisión redactó un texto revisado para el Capítulo 1.3.5 que figura en el Anexo IV para que los Países Miembros lo comenten.

b) Directrices de compartimentación para la influenza aviar

Se encargó a varios expertos que preparasen directrices prácticas para aplicar la compartimentación a la influenza aviar. Cabe la posibilidad de aplicar estas directrices también a la enfermedad de Newcastle. La Comisión estudió un texto preliminar y ayudó a los expertos en su trabajo. La Comisión espera poder distribuir un proyecto de texto con el informe de su reunión de marzo de 2007.

4. Transporte internacional de agentes patógenos (Capítulo 1.4.5.)

La Comisión estudió los comentarios que habían enviado los Países Miembros y quiso asegurarse de que el texto suprimido en el capítulo sería mantenido en el *Manual de Pruebas de Diagnóstico y Vacunas para los Animales Terrestres (Manual Terrestre)*. Así lo había aprobado la Comisión de Normas Biológicas en su reunión de 13-15 de septiembre. Una nueva edición del *Manual Terrestre* será preparada en 2007. El capítulo 1.4.5 no será suprimido del *Código Terrestre*. Las enmiendas del *Código Terrestre* serán armonizadas con las del *Manual Terrestre* y se harán al mismo tiempo.

5. Rabia (Capítulo 2.2.5.)

La Comisión del Código Terrestre siguió los consejos de la Comisión de Normas Biológicas y corrigió este capítulo en lo relativo al uso de vacunas recombinantes en un vector viral vivo.

El capítulo revisado figura en el Anexo V para que los Países Miembros lo comenten.

6. Paratuberculosis (Capítulo 2.2.6.)

La Comisión había decidido en su reunión de marzo que no podía revisar este capítulo sin consultar a la Comisión de Normas Biológicas sobre los métodos de diagnóstico.

La Comisión de Normas Biológicas ha empezado a consultar a expertos al respecto. Una vez que haya sido recibida esta información y se haya valorado, esta Comisión transmitirá su recomendación a la Comisión del Código Terrestre.

La Comisión del Código Terrestre consideró que valdría la pena trasladar a estos expertos el texto que había sido comunicado a los Países Miembros, en el Anexo XXXVII al informe de su reunión de septiembre de 2005, junto con los comentarios que los Países Miembros habían enviado posteriormente.

7. Fiebre aftosa

a) Fiebre aftosa (Capítulo 2.2.10.)

Los comentarios que habían hecho los Países Miembros sobre este capítulo fueron sometidos a la Comisión Científica y las recomendaciones de ésta fueron incorporadas por la Comisión del Código Terrestre.

Como estipula la Resolución XXX de la 74ª Sesión General, fue convocado un grupo *ad hoc* para estudiar un procedimiento destinado a agilizar la recuperación del estatus en caso de brote limitado en un país o zona previamente libre de fiebre aftosa. Las recomendaciones del grupo *ad hoc* fueron ratificadas por la Comisión Científica y el nuevo artículo 2.2.10.6 bis, así como una definición de “zona de contención”, fueron presentados a la Comisión del Código Terrestre. Las recomendaciones fueron adaptadas para ser incluidas en el capítulo.

Las propuestas de modificación del capítulo figuran en el Anexo VI para que los Países Miembros las comenten.

b) Directrices para la vigilancia de la fiebre aftosa (Anexo 3.8.4.)

La Comisión del Código Terrestre ha pedido que la Comisión Científica evalúe la posibilidad de incorporar el concepto de compartimentación al anexo relativo a la vigilancia de la fiebre aftosa.

8. Lengua azul

La Comisión estudió los comentarios de los países, así como las recomendaciones de la Comisión Científica. También se tomó en cuenta el debate que celebró un grupo *ad hoc* de urgencia sobre la lengua azul, que se había reunido inmediatamente después de la Comisión del Código Terrestre. El capítulo y el anexo sobre la vigilancia fueron modificados en consecuencia y figuran en los Anexos VII y VIII para que los Países Miembros los comenten.

a) Lengua azul (Capítulo 2.2.13.)

Habida cuenta de los brotes recientes en Europa y dado que la distribución geográfica de la lengua azul está aumentando en esta región, la Comisión modificó el límite septentrional en los Artículos 2.2.13.1. y 2.2.13.2.

El artículo 5 fue suprimido, siguiendo la recomendación de la Comisión Científica. La Comisión del Código Terrestre considera que los riesgos asociados con la importación desde un país infectado por la enfermedad son recogidos adecuadamente en los artículos sobre mercancías.

La Comisión estudió la solicitud de volver a evaluar la posibilidad de permitir importar semen, embriones u ovocitos de donantes vacunados y decidió que este asunto ya está cubierto en los artículos correspondientes del capítulo.

b) Directrices para la vigilancia de la lengua azul

La Comisión Científica estudió los comentarios que habían enviado los Países Miembros sobre la primera versión de las directrices para la vigilancia de la lengua azul y se hicieron los cambios apropiados. La Comisión del Código Terrestre tomó nota de que había sido incorporado el concepto de compartimentación a estas directrices y preguntó cómo se aplicarían en la práctica, aparte de a un centro, como los centros de inseminación o de cuarentena. El *Código Terrestre* ya establece el principio de que los locales deben estar exentos de vectores sin que sea menester aplicar la compartimentación. La Comisión estudiará la incorporación del concepto de compartimentación en el capítulo sobre la lengua azul a la luz de los comentarios que hagan los Países Miembros.

9. Brucelosis bovina (Capítulo 2.3.1.)

Varios Países Miembros habían enviado comentarios significativos. La Comisión Científica los estudió y determinó que, dada su compleja naturaleza técnica, habría que consultar a un grupo *ad hoc*, que se reunirá en febrero de 2007.

10. Encefalopatía espongiforme bovina (EEB)

a) Recomendaciones para la evaluación del riesgo (Anexo 3.8.5.)

Muchos comentarios sugerían modificaciones y establecer una relación con el Capítulo 2.3.13 y la Comisión del Código Terrestre reconoció que debería tratar primero un comentario de Nueva Zelanda que preguntaba para qué iba a servir este anexo, en relación con una serie de directrices tituladas “Cuestionario para reconocer el estatus de un país respecto a la EEB”, preparadas por la Comisión Científica. La OIE ha decidido seguir un procedimiento para reconocer dicho estatus. Ante ello, la Comisión del Código Terrestre opina que el Anexo 3.8.5, sobre los factores a tener en cuenta al evaluar el riesgo de EEB, debería integrarse, sin que esta Comisión tenga que revisarlo más, en los documentos utilizados para establecer la clasificación oficial de los Países Miembros de la OIE.

A partir del momento en que los Países Miembros puedan acceder a dichas directrices en las ciberpáginas de la OIE, o de otro modo, la Comisión propondrá que el actual Anexo 3.8.5 sea suprimido del *Código Terrestre*. Se decidió que los documentos muy detallados y directivos no deben formar parte del *Código Terrestre*.

b) EEB (Capítulo 2.3.13.)

Varios Países Miembros pidieron que se aclarase el término “importado” que aparece en el Artículo 2.3.13.2 punto a) Evaluación de la difusión. La Comisión del Código Terrestre consideró que este tema debería tratarse en el Capítulo 1.3.5 porque se trata de una consideración general de aplicación en la zona y el compartimento.

La Comisión examinó el comentario de la UE y Japón sobre el riesgo de que pueda haber animales infectados entre los nacidos antes de que se empezasen a aplicar las medidas de gestión del riesgo. Como resultado, los artículos 2.3.13.6., 2.3.13.7. y 2.3.13.12. fueron modificados.

La Comisión fue informada por la UE de que un artículo elaborado por científicos franceses (D. Calavas, V. Supervie, E. Morignat, D. Costagliola & C. Ducrot) será pronto publicado en el Diario del Análisis de Riesgos (*Journal on Risk Analysis*). Este documento expone la justificación científica de las modificaciones que se han hecho en el período de conformidad (es decir, el período de 7 años, desde el momento en que se notifica el caso, ha pasado a 11 años a partir de la fecha de nacimiento del animal – artículo 2.3.13.3 párrafo 3b).

Un País Miembro solicitaba que se excluyesen los cortes transversales de las vértebras torácicas y lumbares y las alas del sacro de la definición de columna vertebral que figura en el punto 2 del artículo 2.3.13.13. La Comisión no adoptó esta recomendación porque dudaba de que las definiciones propuestas pudiesen ser puestas en práctica de modo universal.

La Comisión estudió los comentarios de un País Miembro sobre la inocuidad de la gelatina, de todo tipo de origen, debido a la seguridad del proceso de fabricación. Partiendo del documento explicativo y de una evaluación de riesgo publicada recientemente por la Autoridad Alimentaria de Nueva Zelanda (New Zealand Food Safety Authority, 2005, Wellington), titulada “*Officials’ Review of New Zealand’s BSE Country-Categorisation Measure*” (<http://www.nzfsa.govt.nz/imported-food/bse-categorisation/report/index.htm>), la Comisión decidió revisar el Artículo 2.3.13.14 para que todos los huesos de bovino puedan ser utilizados como materia prima para obtener gelatina, siempre y cuando los animales hayan sido objeto de una inspección *ante mortem* y *post mortem*.

El texto del capítulo revisado figura en el Anexo IX para que los Países Miembros lo comenten.

c) Vigilancia de la EEB (Anexo 3.8.4.)

La Comisión examinó los comentarios formulados por los Países Miembros a propósito del Anexo sobre la vigilancia de la EEB. Observando que seguía habiendo dudas en cuanto a la utilización del modelo BSurvE en lugar del Anexo 3.8.4, la Comisión reiteró lo siguiente: el Anexo 3.8.4 se elaboró a partir de una versión modificada del modelo BSurvE para que todos los Países Miembros lo puedan aplicar fácilmente, pero a la Comisión no le plantea ningún problema que un País Miembro prefiera utilizar el modelo BSurvE para calcular la presencia o prevalencia de la EEB. Si el Anexo 3.8.4 no menciona dicho modelo como método alternativo, es porque el concepto de equivalencia subyace en todos los capítulos del *Código Terrestre*.

La Comisión no aceptó la propuesta de modificar las descripciones de poblaciones bovinas, ya que las mencionadas en el Anexo corresponden a la terminología común. Tampoco se aceptó la propuesta de ampliar el Cuadro 1 del Anexo para que contenga mayor variedad de tamaños de poblaciones bovinas al considerarse que no sería útil un mayor grado de detalle y complejidad. Los Países Miembros que deseen aplicar una versión más extendida para la vigilancia de la EEB pueden utilizar el modelo BSurvE.

d) Documento aclaratorio

La Comisión recibió un documento aclaratorio revisado sobre la EEB, preparado por un grupo de expertos. Dicho documento había sido encargado para aportar una justificación científica de los últimos cambios efectuados en el capítulo sobre la EEB. Los miembros de la Comisión expresaron su agradecimiento a los expertos que contribuyeron a redactar el documento.

El documento aclaratorio figura en el Anexo XXVIII para informar a los Países Miembros.

11. Gripe equina (Capítulo 2.5.5.)

La Comisión estudió los comentarios que habían hecho los países sobre el proyecto de texto para el capítulo, que había sido enviado con el informe de su reunión de marzo de 2006. El capítulo fue revisado tomando en cuenta estos comentarios. Sobre todo, el capítulo fue modificado para adaptarlo al formato y propósito del *Código Terrestre*. Los artículos se enmendaron para que traten los requisitos de un comercio seguro, en lugar de para determinar el estatus del país importador.

No hay motivo para sugerir que todos los tipos de transacciones con caballos requerirán períodos de cuarentena excesivos, aunque sean importados por países que no están libres de la enfermedad. De acuerdo con el enfoque del *Código Terrestre*, solamente los países o zonas libres de la enfermedad o que han adoptado oficialmente medidas de control de ella deberán exigir que se apliquen las disposiciones del capítulo. Los países que no están libres de la enfermedad ni disponen de un programa de control solamente exigirán medidas equivalentes a las que se apliquen en el país.

La Comisión recibió una pregunta sobre la base científica para recomendar que no se apliquen medidas al comercio con semen y embriones equinos (cf. Artículo 2.5.5.5 en el proyecto de texto). La Comisión consultó a los expertos y tratará de nuevo este punto en marzo. De momento, el texto del artículo va encabezado por “actualmente en estudio”.

En cuanto a una pregunta sobre la explicación científica para adoptar un período de 30 días (cf. Artículo 2.5.5.10) en lugar de 21 (como en el resto del capítulo), la Comisión interrogó a los miembros del Grupo *ad hoc* encargado de la gripe equina. Al no obtener un dictamen definitivo, la Comisión decidió fijar un período de 21 días para todo el capítulo.

El texto revisado de este capítulo figura en el Anexo X para que los Países Miembros lo comenten.

12. Enfermedades equinas (aparte de la gripe equina)

- a) **Anemia infecciosa equina (Capítulo 2.5.4.)**
- b) **Piroplasmosis equina (Capítulo 2.5.6.)**
- c) **Rinoneumonía equina (Capítulo 2.5.7.)**

La Comisión estudió los comentarios sobre los Capítulos 2.5.4., 2.5.6. y 2.5.7. En cuanto a la anemia infecciosa equina, fueron aceptados los comentarios sobre el punto 3 del Artículo 2.5.4.2, para cubrir a los equinos importados temporalmente. Por lo que se refiere a la piroplasmosis equina, el punto 3 del Artículo 2.5.6.2 fue modificado para aclararlo. Atendiendo a las solicitudes de los países miembros, se añadió “infección por virus de herpes equino” al Artículo 2.5.7.2, figurando entre paréntesis en el título. La referencia a la rinoneumonía equina no se puede suprimir porque es el nombre utilizado en el Manual.

Los capítulos revisados figuran en los Anexos XI, XII y XIII para que los Países Miembros los comenten.

b) **Muermo (Capítulo 2.5.8)**

La Comisión examinó los comentarios que acababa de recibir sobre el muermo, además de los que había recibido para su reunión de marzo. Reconociendo el uso de los programas de vigilancia, se modificó el Artículo 2.5.8.2 partiendo de uno de estos comentarios. El punto 3 del Artículo 2.5.8.3 fue suprimido, al considerarse que no es necesario analizar a los animales procedentes de países libres de muermo. El punto 3 del Artículo 2.5.8.4 fue modificado para indicar 30 días en lugar de 15, debido a una propuesta de un País Miembro, para hacer coincidir este período con los de otras enfermedades. El Artículo 2.5.8.5 fue suprimido, ya que la Comisión admitió la preocupación de los países miembros en cuanto a no analizar a los equinos, incluso los destinados a un sacrificio inmediato, habida cuenta del potencial zoonótico de *B. malleus*.

El capítulo revisado figura en el Anexo XIV para que lo comenten los Países Miembros. En dicho anexo, las modificaciones realizadas en esta reunión sobre el texto del informe de septiembre de 2005 figuran en texto resaltado para distinguir los dos grupos de propuestas.

c) **Arteritis viral equina (Capítulo 2.5.10)**

La Comisión estudió los comentarios que habían enviado los Países Miembros e introdujo los cambios apropiados.

El cambio principal en el Artículo 2.5.10.2 tiene que ver con los caballos jóvenes que tienen anticuerpos maternos. Se fusionaron los artículos 2.5.10.4 y 2.5.10.5, relativos al semen fresco y congelado.

El capítulo revisado figura en el Anexo XV para que lo comenten los Países Miembros. En dicho anexo, las modificaciones realizadas en esta reunión sobre el texto del informe de septiembre de 2005 figuran en texto resaltado para distinguir los dos grupos de propuestas.

13. Peste porcina clásica (Capítulo 2.6.7.)

La Comisión del Código Terrestre examinó el Capítulo 2.6.7, que había sido reestructurado a fondo y adoptado en la última Sesión General, y reconoció que algunos artículos debían ser revisados de nuevo. Para evitar confundir el punto 2 del Artículo 2.6.7.3 y el Artículo 2.6.7.5, los subtítulos del primero fueron modificados para precisar que este artículo se refiere a la primera vez que se obtiene el estatus de libre de enfermedad, mientras que el término “previamente” se añadió al Artículo 2.6.7.5 para indicar que éste se refiere a la recuperación de dicho estatus. A raíz de los comentarios de los Países Miembros, se modificó el título del Artículo 2.6.7.4 para aclarar la diferencia entre éste y el Artículo 2.6.7.3 (con/sin infección en la población porcina salvaje). El punto 2 del Artículo 2.6.7.4 fue modificado para aclarar su propósito.

Por lo que se refiere a los comentarios de los Países Miembros sobre armonizar los períodos durante los cuales los animales deben mantenerse en zonas, países o compartimentos libres de la enfermedad para obtener dicho estatus (treinta días según el Artículo 2.6.7.5, tres meses según el artículo 2.6.7.7 y siguientes), la Comisión decidió consultar a la Comisión Científica.

Las modificaciones que se sugieren para este capítulo figuran en el Anexo XVI para que los Países Miembros las comenten.

14. Influenza aviar

a) Influenza aviar (Capítulo 2.7.12.)

Pese a que los Países Miembros habían enviado escasos comentarios sobre este capítulo revisado, la Comisión observó que la Oficina Central ha recibido numerosas consultas, tanto de los Países Miembros, como de los profesionales, sobre el estatus sanitario de determinados países, después de que hubiese casos de infección por influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena en distintas aves, como aves silvestres y de zoológico. Por consiguiente, la Comisión aclaró la definición de aves de corral (cf. punto 2 del Artículo 2.7.12.1).

Dada la dificultad que tienen los Países Miembros para aplicar las medidas del *Código Terrestre* y que ha dado lugar a que se prohíba comerciar después de que se hayan hecho declaraciones, inclusive relativas a aves que no son de corral, se añadió un nuevo punto 4 al Artículo 2.7.12.1 para esclarecer las obligaciones de los países.

La Comisión también aportó una aclaración sobre la detección de anticuerpos en ausencia del virus. Habrá que seguir investigando hasta identificar el origen de los anticuerpos. No se considerará como caso de infección si la investigación ulterior no consigue aislar el virus o detectar ARN viral.

Las modificaciones que se sugieren para este capítulo figuran en el Anexo XVII para que los Países Miembros las comenten.

b) Directrices para la vigilancia de la influenza aviar (Anexo 3.8.9.)

Tras pasar revista a los comentarios de los países, la Comisión cambió el título del Artículo 3.8.9.5 para precisar que se refiere a los países que declaran que vuelven a estar libres de la enfermedad.

Las modificaciones que se sugieren para este anexo figuran en el Anexo XVIII para que los Países Miembros las comenten.

c) Directrices para la inactivación del virus de influenza aviar (Anexo 3.6.5.)

La Comisión estudió un artículo titulado “Inactivación térmica del virus H5N1 de influenza aviar altamente patógena en la carne de ave”, publicado por los Drs. C. Thomas y D. Swayne (*Research report to the USDA*, 25 de abril de 2006), y que había sido enviado por un país miembro a fin de que se reconsiderasen las condiciones estipuladas en el Artículo 3.6.5.2. La Comisión vio en este documento una base para modificar las recomendaciones sobre la inactivación térmica del virus en la carne de ave. El Artículo 3.6.5.1 fue modificado en base a una comunicación del Dr. Swayne sobre sus investigaciones con ovoproductos.

Las modificaciones que se sugieren para este anexo figuran en el Anexo XIX para que los Países Miembros las comenten.

15. Semen de bovinos y pequeños rumiantes (Anexo 3.2.1)

La Comisión examinó los comentarios de los Países Miembros sobre este capítulo. No se siguió la recomendación de suprimir del párrafo 2 a) del Artículo 3.2.1.5 la obligación de realizar pruebas serológicas en los animales procedentes de países libres de brucelosis, ya que la definición actual de “país libre de” no supone que todos los animales estén exentos de la infección.

La sugerencia para el Artículo 3.2.1.5 punto 3: utilizar RT-PCR como método de prueba, fue trasladada a la Comisión de Normas Biológicas. Asimismo, se encargó a un experto que conteste a una pregunta sobre la posibilidad de que la enfermedad de frontera se transmita por el semen.

16. Identificación y rastreabilidad de los animales

La Comisión del Código Terrestre tomó nota del informe de la tercera reunión del Grupo *ad hoc* sobre Identificación y Rastreabilidad de los Animales y lo incluyó en el presente informe (Anexo XXV) para información de los Países Miembros.

a) Principios generales de la identificación y rastreabilidad de los animales (Anexo 3.5.1)

La Comisión estudió las recomendaciones formuladas por el Grupo *ad hoc* y por el Grupo de Trabajo sobre Seguridad Sanitaria de los Alimentos Derivados de la Producción Animal al revisar el proyecto de principios. El anexo revisado figura en el Anexo XX para que los Países Miembros lo comenten.

b) Directrices para la identificación y la rastreabilidad de los animales

La Comisión tomó nota de los progresos del Grupo *ad hoc* con las directrices para la identificación y la rastreabilidad de los animales. Asimismo, tomó nota de las preguntas de los Países Miembros sobre la categoría que se pretende dar a dichas directrices y sobre la necesidad de focalizarlas sobre los resultados, más que de obtener una guía rígida. La Comisión explicó que las directrices están destinadas a ser un anexo del *Código Terrestre* y que, efectivamente, establecerán principios generales, más que normas directivas. Los comentarios de los Países Miembros y de la Comisión serán trasladados al grupo de trabajo para que los debata en su reunión de noviembre de 2006.

17. Eliminación de cadáveres de animales (Anexo 3.6.6)

La Comisión del Código Terrestre estudió varias recomendaciones pormenorizadas que un País Miembro había enviado para este anexo y consideró que mejoraban las nuevas directrices.

Los cambios que se proponen para este anexo figuran en el Anexo XXI para que los Países Miembros los comenten.

18. Inspección *ante mortem* y *post mortem* (Anexo 3.10.1)

La Comisión estudió los comentarios que había recibido sobre el Anexo 3.10.1 y consideró que no era menester proceder inmediatamente a enmendar el texto, que ya aborda estas cuestiones. Traslado al Grupo de Trabajo sobre Seguridad Sanitaria de los Alimentos Derivados de la Producción Animal los comentarios que habían planteado los delegados en la 74ª Sesión General.

19. Grupo *ad hoc* encargado de revisar los modelos de certificado de la OIE

La Comisión estudio el informe de la reunión a distancia que había celebrado el Grupo *ad hoc* encargado de revisar los modelos de certificado de la OIE, que figura en el Anexo XXVI para información de los Países Miembros. La Comisión tomó nota de la recomendación formulada en la reciente Conferencia Regional de la OIE para Europa, sobre los métodos de lucha contra los certificados falsos en el comercio internacional y recomendó que el Grupo *ad hoc* los tenga en cuenta en su labor.

La Comisión revisó el mandato para actualizar los textos del *Código Terrestre* sobre certificados y recomendó que el Grupo *ad hoc*, con los miembros que se proponen, sea convocado para realizar este trabajo.

20. Bienestar animal

Tras estudiar los comentarios de muchos Países Miembros sobre la definición de “operario cuidador de animales”, que incluye un requisito de certificar su competencia, la Comisión modificó el texto de las definiciones generales. La Comisión está a favor de que los cuidadores de animales tengan experiencia y conocimientos y de que los Servicios Veterinarios verifiquen que son personas competentes, pero consideró, por otra parte, que es responsabilidad de los Países Miembros determinar cómo se demuestra dicha competencia. Además, la Comisión opinaba que no resultaría práctico para ningún país desarrollar ahora un sistema oficial de certificación. Por consiguiente, la recomendación del Grupo de Trabajo encargado del Bienestar de los Animales no fue adoptada. La definición modificada que adoptó la Comisión figura en las Definiciones Generales (Capítulo 1.1.1) y, para facilitar la tarea de consulta a los Países Miembros, en las directrices correspondientes. Una vez haya sido aprobada, la definición será suprimida de las directrices.

a) Directrices para el transporte de animales por vía marítima y terrestre (Anexos 3.7.2 y 3.7.3)

La Comisión examinó los comentarios de los países y el trabajo realizado por el Grupo de Trabajo encargado del Bienestar de los Animales para perfeccionar el proyecto de texto de directrices, que incluía modificaciones substanciales de la presentación. La Comisión tomó nota de una recomendación de un País Miembro para desarrollar una guía específica sobre el transporte de aves de corral y convino en que tal trabajo sería emprendido en el futuro. Ahora bien, dependerá de la prioridad que se dé a otras labores que la OIE asume actualmente y de la disponibilidad de recursos.

Los anexos revisados figuran en los Anexos XXII y XXIII para que los Países Miembros los comenten.

b) Informe del Grupo de Trabajo encargado del Bienestar Animal

La Comisión se dio por enterada del informe de este grupo, que incluye un trabajo impresionante sobre las directrices relativas al sacrificio con propósito de control sanitario. La Comisión ratificó las prioridades que el grupo de trabajo había identificado, como son desarrollar directrices sobre el trato incruento de los perros vagabundos, el uso de animales para la investigación y sobre la explotación, el alojamiento y la gestión de los animales. El informe de la quinta reunión de este grupo figura en el Anexo XXVII para información de los Países Miembros.

21. Revisión de la estructura del *Código Terrestre*

La Comisión aceptó una recomendación del departamento de Comercio Internacional según la cual, debido a la cantidad de material y diversas consideraciones de carácter técnico, la versión impresa del *Código Terrestre* debería constar de dos volúmenes. El departamento recomendaba, asimismo, que uno de ellos recoja los capítulos “horizontales” (es decir, toda la Parte 1 y alguna información de las partes 3 y 4, incluidas las directrices sobre bienestar animal) y que el otro se dedique a las enfermedades, con los anexos correspondientes a cada una de ellas (con las directrices sobre vigilancia, inactivación de agentes patógenos, análisis de riesgos específico). En el Anexo XXIX figura una tabla con la distribución propuesta para los capítulos y anexos del *Código Terrestre* para información de los Países Miembros.

22. Reunión con la Comisión para los Animales Acuáticos

La Comisión se reunió brevemente con la Comisión para los Animales Acuáticos para abordar los temas de interés común, como: la futura estructura del *Código Terrestre* (necesidad de dividirlo en dos volúmenes y posibilidad de combinar los capítulos “horizontales” de los *Códigos Acuático y Terrestre*); armonización terminológica y temas horizontales; recomendaciones para el bienestar animal e intercambio de informaciones y documentos.

23. Programa de trabajo

La Comisión expresó su satisfacción ante la propuesta de la Comisión Científica de convocar a un grupo *ad hoc* que se encargaría de estudiar las nuevas informaciones científicas y las experiencias en materia de gestión de la peste bovina sobre el terreno, para actualizar el capítulo correspondiente. La Comisión del Código Terrestre consideró que urge disponer de esta información para poder modificar el procedimiento de la OIE para erradicar la enfermedad. En espera del informe de la Comisión Científica, la Comisión del Código Terrestre espera poder revisar el capítulo en su reunión de marzo.

La Comisión examinó el estado de avance de su programa de trabajo, que había sido aprobado en septiembre de 2005, así como los comentarios que los Países Miembros habían enviado al respecto.

A continuación, la Comisión discutió sobre la insistencia de los Países Miembros para que se redacte un capítulo del *Código Terrestre* sobre el escarabajo de las colmenas de las abejas melíferas. Está actualmente pendiente de estudio un proyecto de capítulo, junto con los documentos explicativos, para la Comisión Científica. La Comisión del Código Terrestre convino en agilizar esta tarea en cuanto conozca el dictamen de la Comisión Científica.

Un País Miembro sugirió que, además del trabajo previsto sobre la inactivación de *B. anthracis*, la OIE debería desarrollar directrices sobre los métodos de inactivación de los agentes de enfermedades zoonóticas importantes, como la toxoplasmosis, la brucelosis y la leptospirosis. La Comisión remitió esta solicitud al Grupo de Trabajo sobre Seguridad Sanitaria de los Alimentos Derivados de la Producción Animal.

En cuanto a otros comentarios relativos a las disposiciones en materia de notificación de las enfermedades, fueron enviados al departamento de Información Sanitaria.

El programa de trabajo actualizado figura en el Anexo XXIV para recabar los comentarios de los Países Miembros.

24. Asuntos varios

La próxima reunión de la Comisión del Código Terrestre está prevista para los días 12 a 16 de marzo de 2007.

B. INFORMES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO Y AD HOC

Se adjuntan los siguientes informes para información de los Países Miembros:

- Grupo *ad hoc* encargado de la identificación y rastreabilidad de los animales vivos (Anexo XXV)
- Grupo *ad hoc* encargado de revisar los modelos de certificado de la OIE (Anexo XXVI)
- Grupo de trabajo sobre el bienestar animal (Anexo XXVII)

C. OTROS DOCUMENTOS

Se adjuntan los siguientes documentos para información de los Países Miembros:

- Explicación del capítulo del *Código Terrestre* sobre la EEB, edición 2006 (Anexo XXVIII)
 - Plan para dividir el *Código Terrestre* en dos volúmenes (Anexo XXIX)
-

.../Anexos

**REUNIÓN DE LA COMISIÓN DE NORMAS SANITARIAS DE LA OIE
PARA LOS ANIMALES TERRESTRES**

París, 2-13 de octubre de 2006

Lista de Participantes

„h MIEMBROS

„h Dr. A. Thiermann	„h Dr. W-A. Valder	„h Prof. S.C. MacDiarmid
„h <i>Presidente</i>	„h <i>Vicepresidente</i>	„h <i>Secretario General</i>
„h US Mission to the OECD	„h Specialist in Public Veterinary Servic	„h Principal International Adviser,
„h 12, avenue Raphaël	„h Graue Burgstr. 79	„h Risk Analysis, International Coordina
„h 75016	„h D-53332 Bornheim	„h Adjunct Professor in Veterinary Biosec
„h FRANCIA	„h ALEMANIA	„h (Massey University)
„h Tel: 33-(0)1 44 15 18 69	„h Tel: (49)-(0)-2227-5850	„h Biosecurity New Zealand
„h E-mail: a.thiermann@oie.int	„h E-mail: wolf-arno.valder@freenet.de	„h P.O. Box 2526
	„h	„h Wellington
		„h NUEVA
		„h Tel.: (64-4) 894-0420
		„h Fax:
		„h E-mail: Stuart.MacDiarmid@maf.gov
		„h
„h Dr. S.K. Hargreaves	„h Prof. A.M. Hassan	„h Dr J. Caetano
„h Principal Director of Livestock	„h Undersecretary	„h Director of Animal Programme
„h and Veterinary Services	„h Ministry of Animal Resources	„h Secretaria de Defesa Agropecuaria
„h Ministry of Agriculture	„h PO Box 293	„h Ministerio da Agricultura, Pecuaria e
„h PO	„h Khartoum	„h Abastecimento
„h Harare	„h SUDÁN	„h Espl. dos Ministerios
„h ZIMBABUE	„h Tel: (249)183 46521	„h Bloco D
„h Tel: (263-4) 791 355/722 358	„h 958	„h 70.043-900 Brasilia DF
„h E-mail: skhargreaves@zol.co.zw	„h Fax: (249) 183 475996	„h BRASIL
	„h E-mail: pacesud@yahoo.com	„h Tel.: (55-61)3218
	„h ahmedhassan32@hotmail.com	„h E-mail: jcaetano@agricultura.gov.br
	„h	„h
„h		„h

„h OFICINA CENTRAL DE LA OIE

„h Dr. B. Vallat	„h Dr S. Kahn	„h Dra. T. Ishibashi
„h Director General	„h Jefe	„h Comisionada
„h 12, rue de Prony	„h Departamento de Comercio	„h Departamento
„h 75017 Paris	„h Internacional	„h Internacional
„h FRANCIA	„h Tel.: 33 (0)1 44.15.18.80	„h Tel.: 33 (0)1 44.15.18.92
„h Tel: 33 (0)1 44 15 18 88	„h s.kahn@oie.int	„h E-mail: t.ishibashi@oie.int
„h Fax:33 (0)1 42 67 09 87	„h	„h
„h E-mail: oie@oie.int		„h
„h		„h
„h		
„h		
„h		

„h Dr. W. Droppers	„h Dr. F. Berlingieri	„h Dr L. Stuardo
„h Comisionado	„h Jefe Adjunto	„h Comisionado
„h Tel: 33 (0)1 44 15 18 90	„h Departamento	„h Departamento
„h E-mail: w.droppers@oie.int	„h Internacional	„h Internacional

„h Tel: 33 (0)1 44 15 18 90
„h E-mail: f.berlingieri@oie.int
„h
„h

„h Tel: 33 (0)1 44 15 18 90
„h E-mail: f.berlingieri@oie.int
„h
„h

**INFORME DE LA REUNIÓN DE LA
COMISIÓN DE NORMAS SANITARIAS DE LA OIE PARA LOS ANIMALES TERRESTRES**

París, 2-13 de octubre de 2006

Temario adoptado

A. TEXTOS QUE SE SOMETEN A COMENTARIO DE LOS PAÍSES MIEMBROS

- Punto 1** Definiciones generales (Capítulo 1.1.1.)
- Punto 2** Evaluación de los Servicios Veterinarios
 - a) Evaluación de los Servicios Veterinarios (Capítulo 1.3.3.)
 - b) DVE
- Punto 3** Zonificación y compartimentación
 - a) Zonificación y compartimentación (Capítulo 1.3.5.)
 - b) Directrices de compartimentación para la influenza aviar
- Punto 4** Transporte internacional de agentes patógenos (Capítulo 1.4.5.)
- Punto 5** Rabia (Capítulo 2.2.5.)
- Punto 6** Paratuberculosis (Capítulo 2.2.6.)
- Punto 7** Fiebre aftosa
 - a) Fiebre aftosa (Capítulo 2.2.10.)
 - b) Directrices para la vigilancia de la fiebre aftosa (Anexo 3.8.4.)
- Punto 8** Lengua azul
 - a) Lengua azul (Capítulo 2.2.13.)
 - b) Directrices para la vigilancia de la lengua azul
- Punto 9** Brucelosis bovina (Capítulo 2.3.1.)
- Punto 10** Encefalopatía espongiforme bovina
 - a) Recomendaciones para la evaluación del riesgo (Anexo 3.8.5.)
 - b) ESB (Capítulo 2.3.13.)

Anexo II (cont.)

- c) **Vigilancia de la EEB (Anexo 3.8.4.)**
- d) **Documento aclaratorio**

Punto 11 Gripe equina (Capítulo 2.5.5.)

Punto 12 Enfermedades equinas (aparte de la gripe equina)

- a) **Anemia infecciosa equina (Capítulo 2.5.4.)**
- b) **Piroplasmosis equina (Capítulo 2.5.6.)**
- c) **Rinoneumonía equina (Capítulo 2.5.7.)**
- d) **Muermo (Capítulo 2.5.8)**
- e) **Arteritis viral equina (Capítulo 2.5.10.)**

Punto 13 Peste porcina clásica (Capítulo 2.6.7.)

Punto 14 Influenza aviar

- a) **Influenza aviar (Capítulo 2.7.12.)**
- b) **Directrices para la vigilancia de la influenza aviar (Anexo 3.8.9.)**
- c) **Directrices para la inactivación del virus de influenza aviar (Anexo 3.6.5.)**

Punto 15 Semen de bovinos y pequeños rumiantes (Anexo 3.2.1)

Punto 16 Identificación y rastreabilidad de los animales vivos

- a) **Principios generales de la identificación y rastreabilidad de los animales (Anexo 3.5.1)**
- b) **Directrices para la identificación y la rastreabilidad de los animales**
- c) **Travaux du Groupe *ad hoc* sur l'identification et la traçabilité des animaux**

Punto 17 Eliminación de cadáveres de animales (Anexo 3.6.6)

Punto 18 Inspección *ante mortem* y *post mortem* (Anexo 3.10.1)

Punto 19 Grupo *ad hoc* encargado de revisar los modelos de certificado de la OIE

Punto 20 Bienestar Animal

- a) **Directrices para el transporte de animales por vía marítima y terrestre**
- b) **Informe del Grupo de Trabajo encargado del Bienestar Animal**

B. ASUNTOS VARIOS

- Punto 21** **Revisión de la estructura del *Código Terrestre***
- Punto 22** **Reunión con la Comisión de normas sanitarias de la OIE para los Animales Acuáticos**
- Punto 23** **Programa de trabajo**
- Punto 24** **Asuntos varios**
-

CAPÍTULO 1.1.1.

DEFINICIONES GENERALES

Operario cuidador de animales

designa una persona que conoce el comportamiento y las necesidades de los *animales* y cuya experiencia, profesionalidad y buena disposición para atenderles permite una gestión eficaz y un buen nivel de bienestar de los *animales*. ~~La competencia de esta persona debe acreditarla su evaluación y certificación por la *Autoridad Competente* o por un organismo independiente acreditado por la *Autoridad Competente* (actualmente en estudio). Habrá adquirido esta competencia por vía de una capacitación formal o por su experiencia práctica.~~

Autoridad Competente

designa ~~los *Servicios Veterinarios*~~ la *Autoridad Veterinaria*, o cualquier otra Autoridad de un País Miembro, que tiene la responsabilidad de aplicar o supervisar la aplicación de las medidas zoonosanitarias y otras normas y *directrices* recomendadas en el *Código Terrestre* y la competencia necesaria para ello en todo el territorio nacional.

Administración Veterinaria

designa el ~~*Servicio Veterinario*~~ gubernamental que tiene competencia en todo el país para ejecutar las medidas zoonosanitarias y los procedimientos de certificación veterinaria internacional que recomienda la OIE y para supervisar o verificar su aplicación.

Autoridad Veterinaria

designa el ~~*Servicio Veterinario*~~ sometido a la autoridad de la ~~*Administración Veterinaria*~~ que es directamente responsable de la aplicación de las medidas zoonosanitarias en un territorio determinado del país. También puede ser responsable de la expedición o supervisión de la expedición de ~~*certificados veterinarios internacionales*~~ en dicho territorio.

designa la Autoridad de un País Miembro, que incluye a los veterinarios y a otros profesionales y paraprofesionales, y que tiene la responsabilidad de aplicar o supervisar la aplicación de las medidas zoonosanitarias y otras normas y *directrices* recomendadas en el *Código Terrestre* y la competencia necesaria para ello en todo el territorio nacional.

Servicio(s) Veterinario(s)

designa la ~~*Administración Veterinaria*~~, todas las ~~*Autoridades Veterinarias*~~ y todas las personas facultadas, registradas o autorizadas por el ~~*organismo veterinario estatutario*~~.

designa la infraestructura compuesta de organizaciones, gubernamentales o no, que adopta medidas zoonosanitarias y aplica las normas y *directrices* recomendadas en el *Código Terrestre* en todo el territorio nacional. Los *Servicios Veterinarios* están sometidos al control y la dirección de la *Autoridad Veterinaria*. Las organizaciones del sector privado obtienen la acreditación o aprobación de la *Autoridad Veterinaria* para desempeñar sus funciones.

— texto suprimido

CAPÍTULO 1.3.5.

ZONIFICACIÓN Y COMPARTIMENTACIÓN

Una vez adoptada, esta (definición) pasará al Capítulo 1.1.1.

Plan de bioseguridad

designa un plan que define los itinerarios posibles para la introducción y propagación de una enfermedad en una zona o compartimento y que describe las medidas que se aplican o aplicarán para reducir los riesgos de dicha enfermedad de conformidad, si procede, con las recomendaciones del Código Terrestre. El plan también describe cómo se fiscalizan estas medidas para asegurar que los riesgos son evaluados regularmente y que las medidas se ajustan consiguientemente.

Artículo 1.3.5.1.

Introducción

A efectos del *Código Terrestre*, los términos «zonificación» y «regionalización» tienen el mismo significado.

Dada la dificultad que supone establecer y mantener el estatus de país libre de una enfermedad en todo el territorio de un país, especialmente en el caso de *enfermedades* cuya introducción resulta difícil controlar con medidas en las fronteras nacionales, para ~~los un~~ Países Miembros puede ser ventajoso establecer y mantener una *subpoblación* de animales con un *estatus zoonosanitario distinto diferente* dentro de su territorio sus fronteras nacionales. Las *subpoblaciones* pueden ser separadas del resto de la población de animales por barreras naturales o artificiales y, en determinadas situaciones industrias pecuarias, por el empleo de sistemas de gestión adecuados ~~incluidos los sistemas de gestión de la bioseguridad~~.

La compartimentación y la zonificación son procedimientos que utiliza un país, de conformidad con las disposiciones del presente Capítulo, para definir en su territorio *subpoblaciones de estatus zoonosanitario distinto diferente* a efectos de control de *enfermedades* y/o de *comercio internacional*. La compartimentación se ~~utiliza cuando se aplican a una subpoblación sistemas~~ aplica cuando los factores de definición son las prácticas de gestión relacionadas con la bioseguridad, mientras que la zonificación se utiliza cuando los criterios de definición de una *subpoblación* son geográficos. En la práctica, tanto las cuestiones geográficas como la buena gestión son importantes para aplicar ambos conceptos.

El objetivo de este capítulo es ayudar a los Países Miembros de la OIE que desean establecer y mantener distintas *subpoblaciones* dentro de sus fronteras nacionales aplicando los principios de compartimentación y zonificación. Estos principios deberán aplicarse en conformidad con las medidas que se recomienden en el capítulo sobre la *enfermedad* considerada. En este capítulo se describe también el proceso por el cual los socios comerciales pueden reconocer estas de reconocimiento de las subpoblaciones por. ~~Estos procedimientos~~ Este proceso será más eficaz si los socios comerciales definen parámetros y llegan a acuerdos sobre las medidas necesarias antes de que aparezca un *foco de enfermedad*.

Antes de importar *animales* o productos de origen animal, un *país importador* necesita estar seguro de que su *estatus zoonosanitario* será debidamente preservado. En la mayoría de los casos, la reglamentación relativa a las importaciones se basará, en parte, en la apreciación de la eficacia de las medidas sanitarias aplicadas por el *país exportador* en sus fronteras y su territorio.

Anexo IV (cont.)

~~Entre las ventajas de así como~~ Al tiempo que contribuyen a la seguridad del *comercio internacional*, la zonificación y la compartimentación ~~eabe destacar su contribución al favorecen el~~ control o a la erradicación de las *enfermedades* en los Países Miembros. La zonificación puede incitar a utilizar de manera más eficaz los recursos de determinadas partes de un país ~~para permitir el comercio de determinadas mercancías de la zona establecida, de conformidad con las disposiciones del Código Terrestre y la~~ compartimentación puede permitir que una subpoblación separen a quede separada de los demás animales domésticos o salvajes, gracias a medidas de bioseguridad ~~un comercio sin riesgo~~ que una *zona* (con una separación geográfica) no permitiría. En presencia de un *foco de enfermedad*, la compartimentación puede ~~ofrecer la ventaja~~ beneficiarse de los vínculos epidemiológicos entre las subpoblaciones o de la uniformidad de los métodos de bioseguridad, pese a la diversidad de localizaciones geográficas, y facilitar el control de la *enfermedad* o la reanudación del comercio.

La zonificación y la compartimentación no pueden ser aplicadas a todas las enfermedades, pero se establecerán requisitos distintos para cada enfermedad para la que se considere apropiado utilizarlas.

Los Países Miembros que deseen recuperar el estatus de libre de enfermedad después de un brote en una zona o compartimento deberán seguir las recomendaciones del capítulo correspondiente en el Código Terrestre.

Artículo 1.3.5.2.

Consideraciones generales

Los *Servicios Veterinarios* de un *país exportador* que establezca en su territorio una *zona* o un *compartimento* para el *comercio internacional* deberán definir claramente la *subpoblación*, de conformidad con lo ~~estipulado que se~~ recomiende en los capítulos pertinentes del *Código Terrestre*, inclusive los relativos a la vigilancia e identificación y rastreabilidad de los animales vivos. ~~y Asimismo, deben~~ ser capaces de explicar a los Servicios Veterinarios de un país importador en qué basan la alegación del estatus zoonosanitario de la zona o compartimento.

Los procedimientos utilizados para establecer y mantener la diferencia de *estatus zoonosanitario* de una *zona* o un *compartimento* deben ser los apropiados a las circunstancias particulares de dicha *zona* o dicho *compartimento* y dependerán de la epidemiología de la *enfermedad*, de los factores medioambientales y de las medidas de bioseguridad aplicables ~~(incluidos el control del movimiento de animales, la utilización de fronteras naturales y artificiales, la gestión comercial y los métodos de explotación) y de la vigilancia y el seguimiento continuo.~~

La autoridad, organización e infraestructura de los Servicios Veterinarios, laboratorios incluidos, estarán claramente documentadas de conformidad con el capítulo del Código Terrestre relativo a la evaluación de dichos servicios, de modo que se demuestre la integridad de la zona o el compartimento. La autoridad suprema de la zona o compartimento, a efectos de comercio interno o internacional, reside en la Administración Veterinaria.

El *país exportador* debe ser capaz de demostrar, mediante una documentación detallada y publicada por vía oficial, que ha aplicado las ~~medidas estipuladas en~~ recomendaciones del Código Terrestre para el establecimiento y mantenimiento de esa *zona* o ese *compartimento*.

Los *países importadores* deberán reconocer la existencia de la *zona* o del *compartimento* cuando en dicha *zona* o dicho *compartimento* se apliquen las medidas pertinentes recomendadas en el *Código Terrestre* y la *Administración Veterinaria* del *país exportador* certifique que se aplican.

Anexo IV (cont.)

El país exportador evaluará los recursos necesarios y disponibles para establecer y mantener una zona o compartimento para el comercio internacional. Se trata de los recursos humanos y económicos, así como de la competencia técnica de los Servicios Veterinarios (y del sector pecuario interesado, en caso del compartimento), lo que incluye a la vigilancia sanitaria y el diagnóstico.

La bioseguridad y la vigilancia son componentes esenciales de la zonificación y la compartimentación. Se organizarán en cooperación con los profesionales ganaderos y con los Servicios Veterinarios.

En el caso de los ganaderos, sus responsabilidades casi siempre incluyen la aplicación de las medidas de bioseguridad, de garantía de la calidad, de supervisión de la eficacia de tales medidas, así como documentar las acciones rectificativas, encargarse de la vigilancia, notificación rápida y mantener registros fácilmente accesibles.

Los Servicios Veterinarios se encargarán de expedir certificados para los movimientos y de realizar periódicamente inspecciones de las instalaciones, las medidas de bioseguridad, los registros y los procedimientos de vigilancia. Asimismo, efectuarán auditorías de la vigilancia y la notificación y se encargarán de los análisis de diagnóstico en laboratorio o los supervisarán.

Artículo 1.3.5.3.

Consideraciones previas a la definición de una zona o un compartimento

~~El país exportador deberá proceder a una evaluación de los recursos necesarios y disponibles para establecer y mantener una zona o un compartimento para el comercio internacional. Se evaluarán, en particular, los recursos humanos y económicos y la competencia técnica de los Servicios Veterinarios (y de la industria pecuaria considerada, en el caso de un compartimento).~~

Artículo 1.3.5.4.

Principios para la definición de una zona o un compartimento

Junto con las consideraciones que preceden, los Países Miembros aplicarán los principios siguientes para definir la definición de una zona o un compartimento deberá tener en cuenta los siguientes principios:

1. La extensión y los límites geográficos de una zona serán determinados por la *Administración Veterinaria* basándose en fronteras naturales, artificiales y/o legales, y serán publicados por vía oficial.
2. ~~Las condiciones que debe reunir~~ Los factores que definen un compartimento serán determinados por la *Administración Veterinaria* basándose en criterios pertinentes como la gestión ~~de la bioseguridad~~ y los métodos de *explotación* relacionados con la bioseguridad y serán publicados por vía oficial.
3. Los animales y rebaños pertenecientes a una *subpoblación* deberán ser fácilmente reconocibles mediante una separación epidemiológica clara de los demás animales o de cualquier cosa que presente un riesgo de enfermedad. Para una zona o compartimento, la Administración Veterinaria deberá documentar detalladamente las medidas de identificación de la subpoblación adoptadas y garantizar el reconocimiento establecimiento y mantenimiento de su estatus zoonosanitario por medio de un plan de bioseguridad. Los procedimientos Las medidas utilizadas para establecer y mantener la diferencia de estatus *zoonosanitario* de una zona o un compartimento deberán ser las apropiadas a las circunstancias particulares de dicha zona o dicho compartimento y dependerán de la epidemiología de la *enfermedad*, de los factores medioambientales, del estatus zoonosanitario de los animales que se encuentren en las áreas circundantes, de las medidas de bioseguridad aplicables (incluidos el control de movimientos de animales, la utilización de fronteras naturales y artificiales, la separación física de los animales, la gestión comercial y los métodos de *explotación*) y de la vigilancia de la *enfermedad*.

Anexo IV (cont.)

4. La existencia de un sistema válido para rastrear a los animales es requisito previo para valorar la integridad de la zona o compartimento. Los animales que se encuentren dentro de la zona o el compartimento estarán identificados de tal modo que pueda verificarse su historial. Según sea el sistema de producción, la identificación podrá realizarse por rebaño, manada o individuo. Todos los movimientos de animales, tanto para entrar como para salir de la zona o del compartimento, estarán bien documentados, controlados y supervisados.
5. En el caso del compartimento, el plan de bioseguridad describirá la relación entre el sector o empresa y la Administración Veterinaria, así como sus responsabilidades respectivas. Asimismo, describirá los procedimientos de rutina para dejar claro que la vigilancia, el sistema de identificación y rastreabilidad y las prácticas de gestión corresponden a la definición de compartimento. Además de la información sobre los controles de los movimientos de los animales, el plan comprenderá un registro de la producción del rebaño o la manada, origen de los alimentos, resultados de la vigilancia, registro de nacimientos y muertes, registro de visitantes, historial de morbilidad y mortalidad, medicaciones, vacunaciones, documentación de la formación y cualquier otro criterio necesario para evaluar la reducción del riesgo. La información requerida puede variar según las especies y enfermedades que se consideren. El plan de bioseguridad describirá también cómo se fiscalizarán las medidas para verificar que los riesgos son evaluados regularmente y que las medidas se reajustarán consiguientemente.
6. ~~Una vez definidas, las zonas y los compartimentos constituyen las subpoblaciones adecuadas para la aplicación de las recomendaciones que figuran en la Parte 2 del Código Terrestre.~~

Artículo 1.3.5.5.

Etapas ~~del establecimiento~~ la definición de una zona o un compartimento y de su reconocimiento a efectos ~~comerciales~~ de comercio internacional

La serie de etapas que comprende ~~la definición~~ el establecimiento de una zona o de un compartimento puede variar. Las etapas que los Servicios Veterinarios de los países importadores y países exportadores determinen seguir dependerán generalmente de las circunstancias que prevalezcan en el territorio y las fronteras de un país, así como de su historia comercial. Las etapas recomendadas son:

1. Para la zonificación:
 - a) El país exportador identifica un sector geográfico de su territorio que considera que contiene una subpoblación animal con un estatus sanitario distinto respecto de una enfermedad determinada o de varias enfermedades determinadas, basándose en los resultados de la vigilancia ~~y del seguimiento continuo~~;
 - b) el país exportador ~~identifica~~ describe en el plan de bioseguridad de la zona los procedimientos ~~las medidas~~ que se ~~aplican emplean~~ o se podrían ~~aplicar emplear~~ para distinguir epidemiológicamente al sector identificado de las demás partes de su territorio, de conformidad con las ~~medidas estipuladas en~~ recomendaciones del Código Terrestre;
 - c) el país exportador suministra la información precitada al país importador, ~~y explica que~~ junto con una explicación de porqué se puede considerar que el sector es una zona separada epidemiológicamente para el comercio internacional;

Anexo IV (cont.)

- d) el *país importador* decide aceptar o no que el sector sea una *zona* de la que se pueden importar animales y productos de origen animal, teniendo en cuenta:
- i) una evaluación de los *Servicios Veterinarios* del *país exportador*;
 - ii) el resultado de una *evaluación del riesgo* basada en la información suministrada por el *país exportador* y en sus propias investigaciones;
 - iii) su propia situación zoonosanitaria respecto de la *enfermedad* o las *enfermedades* consideradas; y
 - iv) otras normas pertinentes de la OIE;
- e) el *país importador* notifica, en un plazo de tiempo razonable, su decisión y las razones que la justifican al *país exportador*, a saber:
- i) reconocimiento de la *zona*, o
 - ii) petición de información complementaria; o
 - iii) rechazo de la solicitud de reconocimiento de la *zona* para el *comercio internacional*;
- f) cualquier diferencia que pueda surgir sobre la definición de la *zona* en el curso o al término del proceso tratará de resolverse mediante un procedimiento de conciliación aceptado por ambas partes (procedimiento de solución de diferencias de la OIE [Artículo 1.3.1.3], por ejemplo);
- g) las Administraciones Veterinarias del país importador y el país exportador pueden firmar un acuerdo oficial sobre la definición el establecimiento de la zona.
2. Para la compartimentación:
- a) Basándose en conversaciones con la industria o empresa pertinente, el *país exportador* identifica en el interior de su territorio un compartimento con una o más explotaciones, u otro tipo de locales, pertenecientes a una o varias empresas, que funcionan con un mismo sistema de gestión relacionado con de la bioseguridad y ~~que considera~~ que contienen una *subpoblación* animal identificable, con un *estatus zoonosanitario* distinto respecto de una *enfermedad* determinada o de varias *enfermedades* determinadas, y el país exportador describe cómo se mantiene dicho estatus gracias a ~~que~~ la colaboración de la industria o empresa pertinente con los *Servicios Veterinarios* del *país exportador* ~~permite mantener~~;
 - b) el *país exportador* examina el « ~~manual de gestión de la~~ plan de bioseguridad del compartimento » elaborado por la empresa o industria para la(s) *explotación(es)* y confirma mediante inspección que:
 - i) ~~la(s) explotación(es) el compartimento~~ está(n) cerrado(a)s epidemiológicamente en todas las operaciones que requiere su funcionamiento habitual debido a una aplicación rigurosa del « ~~manual de gestión de la~~ plan de bioseguridad », y
 - ii) el programa de vigilancia y seguimiento ~~continuo~~ establecido permite verificar si la(s) *explotación(es)* ~~se mantiene(n) libre(s)~~ su estatus respecto de una *enfermedad* determinada o de varias *enfermedades* determinadas;

Anexo IV (cont.)

- c) el *país exportador* ~~considera que la empresa es un~~ describe el *compartimento libre de una enfermedad determinada o de varias enfermedades determinadas*, de conformidad con las medidas estipuladas ~~en~~ recomendaciones del Código Terrestre;
- d) el *país exportador* suministra la información precitada al *país importador* ~~y explica que~~ junto con una explicación de porqué se puede considerar que la empresa es un *compartimento* separado epidemiológicamente para el *comercio internacional*;
- e) el *país importador* decide aceptar o no que la empresa sea un *compartimento* para importar animales y productos animales teniendo en cuenta:
- i) una evaluación de los *Servicios Veterinarios* del *país exportador*;
 - ii) el resultado de una *evaluación del riesgo* basada en la información suministrada por el *país exportador* y en sus propias investigaciones;
 - iii) su propia situación zoonosanitaria respecto de la *enfermedad* o las *enfermedades* consideradas; y
 - iv) otras normas pertinentes de la OIE;
- f) el *país importador* notifica, en un plazo de tiempo razonable, su decisión y las razones que la justifican al *país exportador*, a saber:
- i) reconocimiento del *compartimento*, o
 - ii) petición de información complementaria; o
 - iii) rechazo de la solicitud de reconocimiento del *compartimento* para el *comercio internacional*;
- g) cualquier diferencia que pueda surgir sobre la definición del *compartimento* en el curso o al término del proceso tratará de resolverse mediante un procedimiento de conciliación aceptado por ambas partes (procedimiento de solución de diferencias de la OIE [Artículo 1.3.1.3], por ejemplo);
- h) las Administraciones Veterinarias del *país importador* y del *país exportador* ~~pueden~~ deberán firmar un acuerdo oficial sobre ~~la definición~~ el establecimiento del *compartimento*.

 — texto suprimido

CAPÍTULO 2.2.5.

RABIA

Artículo 2.2.5.1.

A efectos del *Código Terrestre*, el *período de incubación* de la rabia es de 6 meses y el *período de infecciosidad* de la rabia en los carnívoros domésticos comienza 15 días antes de la aparición de los primeros signos clínicos y termina con la muerte del animal.

Las normas para las pruebas de diagnóstico y las vacunas están descritas en el *Manual Terrestre*.

Artículo 2.2.5.2.

País libre de rabia

Se puede considerar que un país está libre de rabia cuando en el mismo:

1. la enfermedad es de declaración obligatoria;
2. funciona un sistema eficaz de vigilancia de la enfermedad;
3. se aplican todas las medidas reglamentarias de prevención y lucha contra la rabia, que comprenden procedimientos de importación eficaces;
4. no se ha confirmado ningún *caso* de infección rábica humana o animal de origen autóctono durante los 2 últimos años; sin embargo, el aislamiento de un lisavirus de quirópteros de Europa (EBL1 o EBL2) no impide que sea reconocido libre de rabia;
5. no se ha confirmado ningún caso importado de rabia en ningún carnívoro fuera de una *estación de cuarentena* durante los 6 últimos meses.

Artículo 2.2.5.3.

Cuando la importación proceda de países libres de rabia, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los mamíferos domésticos y los mamíferos salvajes criados en confinamiento

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los animales:

1. no presentaron ningún signo clínico de rabia el día del embarque;
2. permanecieron en un país libre de rabia desde su nacimiento o durante los 6 meses anteriores al embarque, o fueron importados por dicho país conforme a lo dispuesto en los Artículos 2.2.5.5., 2.2.5.6. o 2.2.5.7.

Artículo 2.2.5.4.

Cuando la importación proceda de países libres de rabia, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los mamíferos salvajes que no han sido criados en confinamiento

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los animales:

Anexo V (cont.)

1. no presentaron ningún signo clínico de rabia el día del embarque;
2. fueron capturados en un país libre de rabia, situado a suficiente distancia de cualquier país infectado. Esta distancia se determinará teniendo en cuenta la especie exportada y la especie reservorio en el país infectado considerado.

Artículo 2.2.5.5.

Cuando la importación proceda de países considerados infectados de rabia, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los perros y gatos

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los animales:

1. no presentaron ningún signo clínico de rabia durante las 48 horas anteriores al embarque;
- Y
2. fueron vacunados contra la rabia:
 - a) no menos de 6 meses y no más de un año antes del embarque en caso de primovacuna, la cual se les administró a los 3 meses de edad, por lo menos;
 - b) no más de un año antes del embarque en caso de revacunación;
 - c) con una vacuna a base de virus inactivado o con una vacuna recombinante que exprese la proteína del virus de la rabia;
 3. fueron identificados con una marca permanente (incluidos los chips) antes de ser vacunados (su número de identificación deberá figurar en el certificado);
 4. resultaron positivos (su suero contenía 0.5 UI/ml, por lo menos) a una prueba de detección de anticuerpos acorde con las especificaciones del *Manual Terrestre*, a la cual fueron sometidos no menos de 3 meses y no más de 24 meses antes del embarque;

O

5. no fueron vacunados contra la rabia o no cumplen con todos los requisitos estipulados en los puntos 1, 2, 3, o 4 anteriores; en ese caso el *país importador* puede exigir su aislamiento en una *estación de cuarentena* situada en su territorio, de acuerdo con lo estipulado por sus reglamentos sanitarios.

Artículo 2.2.5.6.

Cuando la importación proceda de países considerados infectados de rabia, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los rumiantes, équidos y cerdos domésticos

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los animales:

1. no presentaron ningún signo clínico de rabia el día del embarque;

Anexo V (cont.)

2. permanecieron, durante los 6 meses anteriores al embarque, en una *explotación* en la que se les mantuvo apartados de los animales salvajes y no fue declarado ningún *caso* de rabia durante, por lo menos, los 12 meses anteriores al embarque.

Artículo 2.2.5.7.

Cuando la importación proceda de países considerados infectados de rabia, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los roedores y lagomorfos criados en laboratorio y los lagomorfos y mamíferos salvajes (que no sean primates no humanos) criados en confinamiento

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los animales:

1. no presentaron ningún signo clínico de rabia el día del embarque;
2. permanecieron desde su nacimiento, o durante los 12 meses anteriores al embarque, en una *explotación* en la que no fue declarado ningún *caso* de rabia durante, por lo menos, los 12 meses anteriores al embarque.

Artículo 2.2.5.8.

Cuando la importación proceda de países considerados infectados de rabia, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los mamíferos salvajes que no pertenecen al orden de los primates o de los carnívoros y que no han sido criados en confinamiento

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los animales:

1. no presentaron ningún signo clínico de rabia el día del embarque;
2. permanecieron en una *estación de cuarentena* durante los 6 meses anteriores al embarque.

Artículo 2.2.5.9.

Cuando la importación proceda de países considerados infectados de rabia, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para el semen congelado de perros

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los reproductores donantes no presentaron ningún signo clínico de rabia durante los 15 días consecutivos a la toma del semen.

CAPÍTULO 2.2.10.

FIEBRE AFTOSA**Zona de contención**

designa una zona definida alrededor de la explotación infectada o presuntamente infectada, tomando en cuenta los factores epidemiológicos y los resultados de las investigaciones. En esta zona se aplican medidas de control para impedir que la infección se propague.

Artículo 2.2.10.1.

A efectos del *Código Terrestre*, el *período de incubación* de la fiebre aftosa es de 14 días.

A efectos del presente Capítulo, los rumiantes incluyen también los camélidos.

A efectos del presente Capítulo, un *caso* significa un animal infectado por el virus de la fiebre aftosa.

A efectos de *comercio internacional*, el presente Capítulo trata no sólo de la aparición de los signos clínicos causados por el virus de la fiebre aftosa, sino también de la presencia de infección por el virus de la fiebre aftosa a pesar de la ausencia de signos clínicos de la enfermedad.

La presencia de infección por el virus de la fiebre aftosa queda demostrada en caso de:

1. aislamiento e identificación del virus de la fiebre aftosa en un animal o un producto derivado de dicho animal, o
2. detección de un antígeno viral o de ARN viral, específicos de uno o varios serotipos del virus de la fiebre aftosa, en muestras procedentes de uno o varios animales que manifestaron signos clínicos compatibles con la enfermedad, o epidemiológicamente relacionados con una sospecha o un *foco* confirmado de fiebre aftosa, o que dieron motivo para sospechar asociación o contacto previos con el virus de la fiebre aftosa, o
3. detección de anticuerpos dirigidos contra proteínas estructurales o no estructurales del virus de la fiebre aftosa, que no son consecutivos a una vacunación, en uno o más animales que manifestaron signos clínicos compatibles con la enfermedad, o epidemiológicamente relacionados con una sospecha o un *foco* confirmado de fiebre aftosa, o que dieron motivo para sospechar asociación o contacto previos con el virus de la fiebre aftosa.

Las normas para las pruebas de diagnóstico y las vacunas están descritas en el *Manual Terrestre*.

Artículo 2.2.10.2.

País libre de fiebre aftosa en el que no se aplica la vacunación

Los animales susceptibles que se encuentren en un país libre de fiebre aftosa estarán separados de los países infectados vecinos. Se establecerá una zona tapón o barreras físicas o geográficas y, además, se tomarán medidas zoonosanitarias que impidan efectivamente la entrada del virus.

Anexo VI (cont.)

Para ser incluido en la lista existente de países libres de fiebre aftosa en los que no se aplica la vacunación, un país deberá:

1. haber demostrado celeridad y regularidad en la declaración de las enfermedades animales;
2. enviar a la OIE una declaración en la que certifique que:
 - a) no se ha registrado ningún *foco* de fiebre aftosa durante los 12 últimos meses;
 - b) no se ha detectado ningún indicio de infección por el virus de la fiebre aftosa durante los 12 últimos meses;
 - c) no se ha vacunado a ningún animal contra la fiebre aftosa durante los 12 últimos meses;
 - d) ningún animal vacunado ha sido introducido desde que la vacunación ha sido interrumpida;
3. adjuntar pruebas documentadas de que
 - a) la enfermedad y la infección son objeto de vigilancia, de conformidad con lo dispuesto en el Anexo 3.8.7., y de que
 - b) se han tomado medidas reglamentarias para la prevención y el control de la fiebre aftosa.

~~no haber importado ningún animal vacunado contra la fiebre aftosa desde la suspensión de la vacunación.~~

Sólo previa aceptación por la OIE de las pruebas presentadas podrá el país ser incluido en la lista.

La información mencionada en los puntos 2 y 3a) anteriores será presentada a la OIE todos los años.

Artículo 2.2.10.3.

País libre de fiebre aftosa en el que se aplica la vacunación

Los animales susceptibles que se encuentren en un país libre de fiebre aftosa en el que se aplica la vacunación estarán separados de los países infectados vecinos. Se establecerá una zona tapón o barreras físicas o geográficas y, además, se tomarán medidas zoonosanitarias que impidan efectivamente la entrada del virus.

Para ser incluido en la lista de países libres de fiebre aftosa en los que se aplica la vacunación, un país deberá:

1. haber demostrado celeridad y regularidad en la declaración de las enfermedades animales;
2. enviar a la OIE una declaración en la que certifique que no se ha registrado ningún *foco* de fiebre aftosa durante los 2 últimos años ni detectado ningún indicio de circulación del virus de la fiebre aftosa durante los 12 últimos meses, junto con pruebas documentadas de que:
 - a) la enfermedad y la circulación del virus son objeto de vigilancia, de conformidad con lo dispuesto en el Anexo 3.8.7., y se han aplicado medidas reglamentarias para la prevención y el control de la fiebre aftosa;

Anexo VI (cont.)

- b) se aplica sistemáticamente la vacunación preventiva contra la fiebre aftosa;
- c) la vacuna utilizada cumple con las normas descritas en el *Manual Terrestre*.

Sólo previa aceptación por la OIE de las pruebas presentadas podrá el país ser incluido en la lista.

La información mencionada en el punto 2 será presentada a la OIE todos los años.

Si un país libre de fiebre aftosa en el que se aplica la vacunación desea ser reconocido país libre de fiebre aftosa en el que no se aplica la vacunación, deberá esperar que transcurran 12 meses después de la suspensión de la vacunación, comunicárselo a la OIE y demostrar la ausencia de circulación del virus de la fiebre aftosa durante ese período.

Artículo 2.2.10.4.

Zona libre de fiebre aftosa en la que no se aplica la vacunación

Se podrá establecer una zona libre de fiebre aftosa en la que no se aplica la vacunación en un país libre de fiebre aftosa en el que se aplique la vacunación o en un país en el que algunas partes sigan estando infectadas por la fiebre aftosa. Para definir tal zona, se aplicarán los principios estipulados en el Capítulo 1.3.5. Los animales susceptibles presentes en la zona libre de fiebre aftosa deberán ser separados del resto del país, ~~si éste está infectado,~~ y de los países vecinos infectados caracterizados por un estatus sanitario diferente por una *zona tapón* o por barreras físicas o geográficas y deberán aplicarse medidas zoonosanitarias que impidan realmente la introducción del virus en la zona libre de la enfermedad. Un país en el que se vaya a establecer una zona libre de fiebre aftosa en la que no se aplica la vacunación deberá:

1. haber demostrado celeridad y regularidad en la declaración de las enfermedades animales;
2. enviar a la OIE una declaración en la que exprese su deseo de establecer una zona libre de fiebre aftosa en la que no se aplica la vacunación y certifique que en esa zona que propone establecer:
 - a) no se ha registrado ningún *foco* de fiebre aftosa durante los 12 últimos meses;
 - b) no se ha detectado ningún indicio de infección por el virus de la fiebre aftosa durante los 12 últimos meses;
 - c) no se ha vacunado a ningún animal contra la fiebre aftosa durante los 12 últimos meses;
 - d) no se ha introducido en la zona ningún animal vacunado desde la suspensión de la vacunación, excepto en el caso descrito en el Artículo 2.2.10.8.;
3. suministrar pruebas documentadas de que en la zona libre de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación que propone establecer funciona un sistema eficaz de vigilancia de la enfermedad y de la infección, de conformidad con lo dispuesto en el Anexo 3.8.7.;
4. describir detalladamente:
 - a) las medidas reglamentarias para la prevención y el control de la enfermedad y de la infección por el virus de la fiebre aftosa,
 - b) los límites de la zona libre de fiebre aftosa que propone establecer y, si procede, de la *zona tapón*, o sus barreras físicas o geográficas,

Anexo VI (cont.)

- c) el sistema que impide la introducción del virus (incluido el control de los movimientos de animales susceptibles) en la zona libre de fiebre aftosa que propone establecer (especialmente si se aplica el procedimiento descrito en el Artículo 2.2.10.8),

y suministrar pruebas de su correcta aplicación y supervisión.

Sólo previa aceptación por la OIE de las pruebas presentadas podrá la zona libre de fiebre aftosa que el país propone establecer ser incluida en la lista de zonas libres de fiebre aftosa en las que no se aplica la vacunación.

La información mencionada en los puntos 2, 3 y 4 c) será presentada todos los años y, asimismo, se comunicarán todos los cambios en lo relativo a los puntos 4 a) y b).

Artículo 2.2.10.5.

Zona libre de fiebre aftosa en la que se aplica la vacunación

Se podrá establecer una zona libre de fiebre aftosa en la que se aplica la vacunación en un país libre de fiebre aftosa en el que no se aplique la vacunación o en un país en el que algunas partes sigan estando infectadas por la fiebre aftosa. Para definir tal zona, se aplicarán los principios estipulados en el Capítulo 1.3.5. Los animales susceptibles presentes en la zona libre de fiebre aftosa en la que se aplica la vacunación deberán ser separados del resto del país, ~~si éste está infectado,~~ y de los países vecinos caracterizados por un estatus sanitario diferente, infectados si su estatus zoonosanitario es diferente, por una *zona tapón*, o por barreras físicas o geográficas; y deberán aplicarse medidas zoonosanitarias que impidan realmente la introducción del virus en la zona libre de la enfermedad.

Un país en el que se vaya a establecer una zona libre de fiebre aftosa en la que se aplica la vacunación deberá:

1. haber demostrado celeridad y regularidad en la declaración de las enfermedades animales;
2. enviar a la OIE una declaración en la que exprese su deseo de establecer una zona libre de fiebre aftosa en la que se aplica la vacunación y certifique que en esa zona que propone establecer no se ha registrado ningún *foco* de fiebre aftosa durante los 2 últimos años ni detectado ningún indicio de circulación del virus de la fiebre aftosa durante los 12 últimos meses, junto con pruebas documentadas de que tanto la enfermedad como la circulación del virus son objeto de vigilancia, de conformidad con lo dispuesto en el Anexo 3.8.7.;
3. suministrar pruebas documentadas de que la vacuna utilizada cumple con las normas descritas en el *Manual Terrestre*,
4. describir detalladamente:
 - a) las medidas reglamentarias para la prevención y el control de la enfermedad y de la circulación del virus,
 - b) los límites de la zona libre de fiebre aftosa en la que se aplica la vacunación que propone establecer y, si procede, de la *zona tapón*, o sus barreras físicas y geográficas,
 - c) el sistema que impide la introducción del virus en la zona libre de fiebre aftosa (especialmente si se aplica el procedimiento descrito en el Artículo 2.2.10.8),

y suministrar pruebas de su correcta aplicación y supervisión;

Anexo VI (cont.)

- 5- ~~suministrar pruebas documentadas de que existe un sistema de vigilancia intensiva y periódica de la fiebre aftosa y de la circulación del virus de la fiebre aftosa en la zona libre de fiebre aftosa en la que se aplica la vacunación que propone establecer.~~

Sólo previa aceptación por la OIE de las pruebas presentadas podrá la zona libre de fiebre aftosa ser incluida en la lista de zonas libres de fiebre aftosa en las que se aplica la vacunación. La información mencionada en los puntos 2, 3 y 4 c) será presentada todos los años, así como todos los cambios en relación con los puntos 4 a) y b).

Si un país en el que existe una zona libre de fiebre aftosa en la que se aplica la vacunación desea que esa zona sea reconocida zona libre de fiebre aftosa en la que no se aplica la vacunación, deberá esperar que transcurra un período de 12 meses después de la suspensión de la vacunación y demostrar la ausencia de infección por el virus de la fiebre aftosa en dicha zona durante ese período.

Artículo 2.2.10.6.

País o zona infectados por la fiebre aftosa

Un país infectado por la fiebre aftosa es un país que no reúne las condiciones necesarias para ser reconocido país libre de fiebre aftosa en el que no se aplica la vacunación o país libre de fiebre aftosa en el que se aplica la vacunación.

Una zona infectada por la fiebre aftosa es una *zona* que no reúne las condiciones necesarias para ser reconocida zona libre de fiebre aftosa en la que no se aplica la vacunación o zona libre de fiebre aftosa en la que se aplica la vacunación.

Artículo 2.2.10.6 (bis) (actualmente en estudio)

Establecimiento de una zona de contención dentro de un país o zona libre de fiebre aftosa

En caso de un foco limitado en el interior de una zona o país libre de fiebre aftosa, que practique o no la vacunación, podrá ser establecida una *zona de contención* con el fin de reducir al mínimo el impacto para la *zona* o el país. Para ello, la *Administración Veterinaria* presentará pruebas documentadas de que:

1. el foco está limitado debido a los siguientes factores:
 - a) inmediatamente después de sospecharse su existencia, ha sido notificado y se ha reaccionado rápidamente;
 - b) ha sido interrumpida la circulación de animales;
 - c) ha sido realizada una investigación epidemiológica completa (rastreo anterior y posterior);
 - d) una “zona de contención” única ha sido trazada;
 - e) la infección ha sido confirmada;
 - f) el caso primario y su origen han sido identificados;
 - g) se han establecido vínculos epidemiológicos entre todos los casos y todos ellos se encuentran dentro de la “zona de contención”;
2. la vigilancia, de conformidad con el Anexo 3.8.7, demuestra que no existen casos sin detectar dentro de la “zona de contención”;
3. han sido tomadas medidas de sacrificio sanitario;

Anexo VI (cont.)

4. se ha incrementado la vigilancia pasiva y específica, de conformidad con el Anexo 3.8.7, en el resto del país o zona y no ha sido detectada prueba alguna de infección;
5. se han tomado medidas para prevenir la propagación de la infección desde la zona de contención hacia el resto del país o zona y también continúa la vigilancia en dicha zona de contención.

En el exterior de la zona de contención, el estatus “libre de enfermedad” quedará suspendido mientras no haya sido establecida dicha zona y podrá ser recuperado sin tomar en cuenta las disposiciones del Artículo 2.2.10.7, en cuanto la zona de contención haya quedado claramente establecida, cumpliendo los puntos 1 a 5 anteriores.

La zona de contención recuperará el estatus “libre de fiebre aftosa” aplicando las disposiciones del Artículo 2.2.10.7.

Artículo 2.2.10.7.

Restitución del estatus de país o zona libres de fiebre aftosa

1. En caso de aparición de un *foco* de fiebre aftosa o de una infección por el virus de la fiebre aftosa en un país o una zona libres de fiebre aftosa en los que no se aplica la vacunación, se requerirán los siguientes plazos de espera para que el país o la zona puedan volver a obtener el estatus de país o zona libres de fiebre aftosa en los que no se aplica la vacunación:
 - a) 3 meses después del último *caso*, si se aplica el *sacrificio sanitario* y la vigilancia serológica de conformidad con lo dispuesto en el Anexo 3.8.7., o
 - b) 3 meses después del sacrificio de todos los animales vacunados, si se aplica el *sacrificio sanitario*, la vigilancia serológica y la vacunación en caso de emergencia de conformidad con lo dispuesto en el Anexo 3.8.7., o
 - c) 6 meses después del último *caso* o de la última vacunación (teniendo en cuenta el más reciente de los dos), si se aplica el *sacrificio sanitario*, la vacunación en caso de emergencia sin el sacrificio de todos los animales vacunados y la vigilancia serológica de conformidad con lo dispuesto en el Anexo 3.8.7., siempre y cuando las encuestas serológicas basadas en la detección de anticuerpos contra proteínas no estructurales del virus de la fiebre aftosa demuestren la ausencia de infección en el resto de la población vacunada.

Si no se aplica el *sacrificio sanitario*, se aplicarán las disposiciones del Artículo 2.2.10.2. o del Artículo 2.2.10.4. y no se aplicarán los plazos de espera precitados.

2. En caso de aparición de un *foco* de fiebre aftosa o de una infección por el virus de la fiebre aftosa en un país o una zona libres de fiebre aftosa en los que se aplica la vacunación, el país o la zona recuperarán el estatus de país o zona libres de fiebre aftosa en los que se aplica la vacunación al cabo de los siguientes períodos de espera:
 - a) 6 meses después del último *caso*, si se aplica el *sacrificio sanitario*, la vigilancia serológica y la vacunación en caso de emergencia, de conformidad con lo dispuesto en el Anexo 3.8.7., siempre y cuando las encuestas serológicas basadas en la detección de anticuerpos contra proteínas no estructurales del virus de la fiebre aftosa demuestren la ausencia de circulación del virus, o
 - b) 18 meses después del último *caso*, si no se aplica el *sacrificio sanitario* pero sí la vacunación en caso de emergencia y la vigilancia serológica, de conformidad con lo dispuesto en el Anexo 3.8.7., siempre y cuando la vigilancia serológica basada en la detección de anticuerpos contra proteínas no estructurales del virus de la fiebre aftosa demuestre la ausencia de circulación del virus.

Artículo 2.2.10.8.

Traslado directo al matadero de animales susceptibles a la fiebre aftosa de una zona infectada a una zona libre de un país

Los animales susceptibles a la fiebre aftosa no deberán salir de la zona infectada más que a bordo de un vehículo de transporte mecanizado y en dirección del *matadero* más cercano designado, situado en la *zona tapón* para ser inmediatamente sacrificados.

Si no existe ningún *matadero* en la *zona tapón*, los animales vivos susceptibles a la fiebre aftosa sólo podrán ser transportados al *matadero* más cercano de una zona libre de fiebre aftosa para ser inmediatamente sacrificados si se reúnen las siguientes condiciones:

1. no se ha introducido en la *explotación* de origen ningún animal perteneciente a las especies susceptibles y ningún animal de la *explotación* de origen ha presentado 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 3 meses anteriores al transporte;
3. la fiebre aftosa no ha estado presente en un radio de 10 kilómetros alrededor de la *explotación* de origen durante, por lo menos, los 3 meses anteriores al transporte;
4. los animales deben ser transportados directamente de la *explotación* de origen al *matadero*, bajo el control de la *Autoridad Veterinaria*, en un *vehículo* previamente lavado y desinfectado y sin tener contacto con otros animales susceptibles a la enfermedad;
5. el *matadero* al que son transportados los animales no tiene autorización para exportar *carnes frescas* mientras esté procesando carnes de animales de la zona infectada;
6. los *vehículos* y el *matadero* deben ser lavados y desinfectados a fondo inmediatamente después de haber sido utilizados.

Todos los productos obtenidos de los animales o que hayan estado en contacto con ellos deben considerarse infectados y ser sometidos a los tratamientos necesarios para destruir posibles virus residuales, de conformidad con lo dispuesto en el Anexo 3.6.2.

El traslado de animales a la zona libre de fiebre aftosa con otros fines deberá ser controlado por la *Autoridad Veterinaria* y cumplir con lo dispuesto en el Artículo 2.2.10.11.

Artículo 2.2.10.9.

Cuando las importaciones procedan de países o zonas libres de fiebre aftosa en los que no se aplica la vacunación, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los animales susceptibles a la fiebre aftosa

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los animales:

1. no manifestaron ningún signo clínico de fiebre aftosa el día del embarque;
2. permanecieron en un país o una zona libres de fiebre aftosa en los que no se aplica la vacunación desde su nacimiento o durante, por lo menos, los 3 últimos meses.
3. no fueron vacunados.

Anexo VI (cont.)

Artículo 2.2.10.10.

Cuando las importaciones procedan de países o zonas libres de fiebre aftosa en los que se aplica la vacunación, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los rumiantes y cerdos domésticos

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los animales:

1. no manifestaron ningún signo clínico de fiebre aftosa el día del embarque;
2. permanecieron en un país o zona libre de fiebre aftosa desde su nacimiento o durante, por lo menos, los 3 últimos meses, y
3. no fueron vacunados y resultaron negativos a pruebas de detección de anticuerpos contra el virus de la fiebre aftosa, si su lugar de destino es un país o una zona libres de fiebre aftosa en los que no se aplica la vacunación.

Artículo 2.2.10.11.

Cuando las importaciones procedan de países o zonas infectados por la fiebre aftosa, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los rumiantes y cerdos domésticos

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los animales:

1. no manifestaron ningún signo clínico de fiebre aftosa el día del embarque;
2. permanecieron en su *explotación* de origen desde su nacimiento o
 - a) durante los 30 días anteriores al embarque, si el *país exportador* aplica el *sacrificio sanitario*, o
 - b) durante los 3 meses anteriores al embarque, si el *país exportador* no aplica el *sacrificio sanitario*,
 y que la fiebre aftosa no estuvo presente en un radio de 10 kilómetros alrededor de la *explotación* de origen durante el período mencionado, según los casos a) o b) precitados, y
3. fueron aislados en una *explotación* durante los 30 días anteriores al embarque, al final de este período todos los animales aislados resultaron negativos a pruebas de diagnóstico (probang y serología) para la detección de infección por el virus de la fiebre aftosa, y la fiebre aftosa no estuvo presente en un radio de 10 kilómetros alrededor de la *explotación* durante ese período, o
4. permanecieron en una *estación de cuarentena* durante los 30 días anteriores al embarque, al final de este período todos los animales en cuarentena resultaron negativos a pruebas de diagnóstico (probang y serología) para la detección de infección por el virus de la fiebre aftosa, y la fiebre aftosa no estuvo presente en un radio de 10 kilómetros alrededor de la *estación de cuarentena* durante ese período;
5. no fueron expuestos a ninguna fuente de infección de fiebre aftosa durante su transporte de la *estación de cuarentena* al *lugar de carga*.

Anexo VI (cont.)

Artículo 2.2.10.12.

Cuando las importaciones procedan de países o zonas libres de fiebre aftosa en los que no se aplica la vacunación, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para el semen fresco de rumiantes y cerdos domésticos

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. los reproductores donantes:
 - a) no manifestaron ningún signo clínico de fiebre aftosa el día de la toma del semen;
 - b) permanecieron en un país o una zona libres de fiebre aftosa en los que no se aplica la vacunación durante, por lo menos, los 3 meses anteriores a la toma del semen;
2. el semen fue tomado, tratado y almacenado de conformidad con lo dispuesto en el Anexo 3.2.1. o en el Anexo 3.2.2., según los casos.

Artículo 2.2.10.13.

Cuando las importaciones procedan de países o zonas libres de fiebre aftosa en los que no se aplica la vacunación, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para el semen congelado de rumiantes y cerdos domésticos

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. los reproductores donantes:
 - a) no manifestaron ningún signo clínico de fiebre aftosa el día de la toma del semen ni durante los 30 días siguientes;
 - b) permanecieron en un país o una zona libres de fiebre aftosa en los que no se aplica la vacunación durante, por lo menos, los 3 meses anteriores a la toma del semen;
2. el semen fue tomado, tratado y almacenado de conformidad con lo dispuesto en el Anexo 3.2.1. o en el Anexo 3.2.2., según los casos.

Artículo 2.2.10.14.

Cuando las importaciones procedan de países o zonas libres de fiebre aftosa en los que se aplica la vacunación, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para el semen de rumiantes y cerdos domésticos

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. los reproductores donantes:
 - a) no manifestaron ningún signo clínico de fiebre aftosa el día de la toma del semen ni durante los 30 días siguientes;

Anexo VI (cont.)

- b) permanecieron en un país o una zona libres de fiebre aftosa durante, por lo menos, los 3 meses anteriores a la toma del semen;
- c) si su lugar de destino es un país o una zona libres de fiebre aftosa en los que no se aplica la vacunación:
 - i) no fueron vacunados y resultaron negativos a pruebas de detección de anticuerpos contra el virus de la fiebre aftosa, efectuadas no menos de 21 días después de la toma del semen; o
 - ii) fueron vacunados dos veces por lo menos y la última vacuna se les administró no más de 12 meses y no menos de un mes antes de la toma del semen;
- 2. ningún otro animal presente en el *centro de inseminación artificial* fue vacunado durante el mes anterior a la toma del semen;
- 3. el semen:
 - a) fue tomado, tratado y almacenado de conformidad con lo dispuesto en el Anexo 3.2.1. o en el Anexo 3.2.2., según los casos;
 - b) fue almacenado en el país de origen durante, por lo menos, un mes después de la toma y ningún animal presente en la *explotación* en la que permanecieron los reproductores manifestó signos clínicos de fiebre aftosa durante ese período.

Artículo 2.2.10.15.

Cuando las importaciones procedan de países o zonas infectados por la fiebre aftosa, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para el semen de rumiantes y cerdos domésticos

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

- 1. los reproductores donantes:
 - a) no manifestaron ningún signo clínico de fiebre aftosa el día de la toma del semen;
 - b) permanecieron en una *explotación* en la que no se introdujo ningún animal durante los 30 días anteriores a la toma del semen, y que la fiebre aftosa no estuvo presente en un radio de 10 kilómetros alrededor de la *explotación* durante los 30 días anteriores y consecutivos a dicha toma;
 - c) no fueron vacunados y resultaron negativos a pruebas de detección de anticuerpos contra el virus de la fiebre aftosa, efectuadas no menos de 21 días después de la toma del semen; o
 - d) fueron vacunados dos veces por lo menos y la última vacuna se les administró no más de 12 meses y no menos de un mes antes de la toma del semen;
- 2. ningún otro animal presente en el *centro de inseminación artificial* fue vacunado durante el mes anterior a la toma del semen;
- 3. el semen:
 - a) fue tomado, tratado y almacenado de conformidad con lo dispuesto en el Anexo 3.2.1. o en el Anexo 3.2.2., según los casos;

Anexo VI (cont.)

- b) resultó negativo a una prueba de detección de infección por el virus de la fiebre aftosa, si el reproductor fue vacunado menos de 12 meses antes de la toma del semen;
- c) fue almacenado en el país de origen durante, por lo menos, un mes después de la toma y ningún animal presente en la *explotación* en la que permanecieron los reproductores manifestó signos clínicos de fiebre aftosa durante ese período.

Artículo 2.2.10.16.

Independientemente del estatus del *país exportador* o de la *zona* de exportación respecto de la fiebre aftosa, las *Administraciones Veterinarias* deberán permitir la importación o el tránsito por su territorio, sin ninguna restricción relacionada con la fiebre aftosa, de embriones de bovinos recolectados *in vivo* previa presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los embriones fueron recolectados, tratados y almacenados de conformidad con lo dispuesto en el Anexo 3.3.1. o en el Anexo 3.3.3., según los casos.

Artículo 2.2.10.17.

Cuando las importaciones procedan de países o zonas libres de fiebre aftosa en los que no se aplica la vacunación, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los embriones de bovinos obtenidos *in vitro*

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. las hembras donantes:
 - a) no manifestaron ningún signo clínico de fiebre aftosa en el momento de la recolección de los ovocitos;
 - b) permanecían en un país o una zona libres de fiebre aftosa en el momento de la recolección de los ovocitos;
2. la fecundación se llevó a cabo con semen que reunía las condiciones descritas en los Artículos 2.2.10.12., 2.2.10.13., 2.2.10.14. o 2.2.10.15., según los casos;
3. los ovocitos fueron recolectados, y los embriones tratados y almacenados de conformidad con lo dispuesto en el Anexo 3.3.2. o en el Anexo 3.3.3., según los casos.

Artículo 2.2.10.18.

Cuando las importaciones procedan de países o zonas libres de fiebre aftosa en los que se aplica la vacunación, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los embriones de bovinos obtenidos *in vitro*

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. las hembras donantes:
 - a) no manifestaron ningún signo clínico de fiebre aftosa en el momento de la recolección de los ovocitos;
 - b) permanecieron en un país o una zona libres de fiebre aftosa durante, por lo menos, los 3 meses anteriores a la recolección de los ovocitos;

Anexo VI (cont.)

- c) si su lugar de destino es un país o una zona libres de fiebre aftosa en los que no se aplica la vacunación:
- i) no fueron vacunadas y resultaron negativas a pruebas de detección de anticuerpos contra el virus de la fiebre aftosa, o
 - ii) fueron vacunadas dos veces por lo menos y la última vacuna se les administró no menos de un mes y no más de 12 meses antes de la recolección de los ovocitos;
2. ningún otro animal presente en la *explotación* fue vacunado durante el mes anterior a la recolección de los ovocitos;
 3. la fecundación se llevó a cabo con semen que reunía las condiciones descritas en los Artículos 2.2.10.12., 2.2.10.13., 2.2.10.14. o 2.2.10.15., según los casos;
 4. los ovocitos fueron recolectados, y los embriones tratados y almacenados de conformidad con lo dispuesto en el Anexo 3.3.2. o en el Anexo 3.3.3., según los casos.

Artículo 2.2.10.19.

Cuando las importaciones procedan de países o zonas libres de fiebre aftosa en los que no se aplica la vacunación, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para las carnes frescas de animales susceptibles a la fiebre aftosa

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que toda la remesa de carnes procede de animales que:

1. permanecieron en un país o una zona libres de fiebre aftosa en los que no se aplica la vacunación desde su nacimiento, o que fueron importados de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 2.2.10.9., 2.2.10.10. o 2.2.10.11., según los casos;
2. fueron sacrificados en un *matadero autorizado* y presentaron resultados favorables en una inspección *ante mortem* y *post mortem* para la detección de la fiebre aftosa.

Artículo 2.2.10.20.

Cuando las importaciones procedan de países o zonas libres de fiebre aftosa en los que se aplica la vacunación, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para las carnes frescas de bovinos y búfalos (*Bubalus bubalis*) (con exclusión de las patas, la cabeza y las vísceras)

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que toda la remesa de carnes procede de animales que:

1. permanecieron en un país o una zona libres de fiebre aftosa en los que se aplica la vacunación desde su nacimiento, o fueron importados de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 2.2.10.9., 2.2.10.10. o 2.2.10.11., según los casos;
2. fueron sacrificados en un *matadero autorizado* y presentaron resultados favorables en una inspección *ante mortem* y *post mortem* para la detección de la fiebre aftosa.

Anexo VI (cont.)

Artículo 2.2.10.21.

Cuando las importaciones procedan de países o zonas libres de fiebre aftosa en los que se aplica la vacunación, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para las carnes frescas o los productos cárnicos de cerdos y rumiantes que no sean bovinos ni búfalos

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que toda la remesa de carnes procede de animales que:

1. permanecieron en un país o una zona libres de fiebre aftosa desde su nacimiento, o que fueron importados de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 2.2.10.9., 2.2.10.10. o 2.2.10.11., según los casos;
2. fueron sacrificados en un *matadero autorizado* y presentaron resultados favorables en una inspección *ante mortem* y *post mortem* para la detección de la fiebre aftosa.

Artículo 2.2.10.22.

Cuando las importaciones procedan de países o zonas infectados por la fiebre aftosa en los que se esté aplicando un programa oficial de control que incluya la vacunación sistemática obligatoria de los bovinos, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para las carnes frescas de bovinos y búfalos (*Bubalus bubalis*) (con exclusión de las patas, la cabeza y las vísceras)

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que toda la remesa de carnes procede:

1. de animales que:
 - a) permanecieron en el *país exportador* durante, por lo menos, los 3 meses anteriores a su sacrificio;
 - b) permanecieron, durante ese período, en una parte del territorio del país en la que los bovinos son vacunados periódicamente contra la fiebre aftosa y se efectúan controles oficiales;
 - c) fueron vacunados dos veces por lo menos y la última vacuna se les administró no más de 12 meses y no menos de un mes antes del sacrificio;
 - d) permanecieron, durante los 30 últimos días, en una *explotación*, y la fiebre aftosa no estuvo presente en un radio de 10 kilómetros alrededor de la *explotación* durante ese período;
 - e) fueron transportados directamente de la *explotación* de origen al *matadero autorizado*, en un *vehículo* previamente lavado y desinfectado y sin tener contacto con otros animales que no cumplieran con los requisitos para la exportación;
 - f) fueron sacrificados en un *matadero autorizado*:
 - i) oficialmente designado para la exportación;
 - ii) en el que no se detectó la presencia de fiebre aftosa durante el período transcurrido entre la última *desinfección* anterior al sacrificio y la exportación de la *carne fresca* obtenida;

Anexo VI (cont.)

- g) presentaron resultados favorables en una inspección *ante mortem* y *post mortem* para la detección de la fiebre aftosa 24 horas antes del sacrificio y 24 horas después;
2. de canales deshuesadas:
- a) de las que se retiraron los principales nódulos linfáticos;
 - b) que, antes de ser deshuesadas, fueron sometidas a un proceso de maduración a una temperatura superior a +2°C durante un período 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, no alcanzó un valor superior a 6.

Artículo 2.2.10.23.

Cuando las importaciones procedan de países o zonas infectados por la fiebre aftosa, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los productos cárnicos derivados de rumiantes y cerdos domésticos

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. toda la remesa de *carnes* procede de animales que fueron sacrificados en un *matadero autorizado* y presentaron resultados favorables en una inspección *ante mortem* y *post mortem* para la detección de la fiebre aftosa;
2. las *carnes* fueron sometidas a un tratamiento que garantiza la destrucción del virus de la fiebre aftosa, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 3.6.2.1.;
3. se tomaron las precauciones necesarias después del tratamiento para evitar el contacto de los *productos cárnicos* con cualquier fuente de virus de fiebre aftosa.

Artículo 2.2.10.24.

Cuando las importaciones procedan de países o zonas libres de fiebre aftosa (en los que se aplica o no la vacunación), las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para la leche y los productos lácteos destinados al consumo humano y para los productos de origen animal (derivados de animales susceptibles a la fiebre aftosa) destinados a la alimentación animal o al uso agrícola o industrial

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los productos proceden de animales que permanecieron en el país o la zona desde su nacimiento, o que fueron importados de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 2.2.10.9., 2.2.10.10. o 2.2.10.11., según los casos.

Artículo 2.2.10.25.

Cuando las importaciones procedan de países o zonas infectados por la fiebre aftosa en los que se aplica un programa oficial de control, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para la leche, la crema (nata), la leche en polvo y los productos lácteos

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

Anexo VI (cont.)

1. los productos:
 - a) proceden de rebaños que no estaban infectados ni supuestamente infectados por el virus de la fiebre aftosa en el momento de la recolección de la *leche*;
 - b) fueron sometidos a un tratamiento que garantiza la destrucción del virus de la fiebre aftosa, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 3.6.2.5. y en el Artículo 3.6.2.6.;
2. se tomaron las precauciones necesarias después del tratamiento para evitar el contacto de los productos con cualquier fuente de virus de fiebre aftosa.

Artículo 2.2.10.26.

Cuando las importaciones procedan de países infectados por la fiebre aftosa, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para las harinas de sangre y de carne (de rumiantes y cerdos domésticos y salvajes)

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que el procedimiento de fabricación de estos productos incluyó su calentamiento hasta alcanzar una temperatura interna de 70°C como mínimo durante, por lo menos, 30 minutos.

Artículo 2.2.10.27.

Cuando las importaciones procedan de países infectados por la fiebre aftosa, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para las lanas, los pelos, las crines y las cerdas, así como para los cueros y pieles brutos (de rumiantes y cerdos domésticos y salvajes)

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. los productos fueron sometidos a un tratamiento que garantiza la destrucción del virus de la fiebre aftosa, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 3.6.2.2., 3.6.2.3. y 3.6.2.4.;
2. se tomaron las precauciones necesarias después de la recolección o del tratamiento para evitar el contacto de los productos con cualquier fuente de virus de fiebre aftosa.

Las *Administraciones Veterinarias* podrán autorizar, sin ninguna restricción, la importación o el tránsito por su territorio de cueros y pieles semielaborados (pieles apelambradas y adobadas, así como cueros semielaborados, por ejemplo curtidos al cromo o encostrados), siempre que dichos productos hayan sido sometidos a los tratamientos químicos y mecánicos comúnmente empleados en la industria de curtidos.

Artículo 2.2.10.28.

Cuando las importaciones procedan de países o zonas infectados por la fiebre aftosa, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para la paja y el forraje

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que estas *mercancías*:

1. están exentas de contaminación manifiesta por material de origen animal;

Anexo VI (cont.)

2. fueron sometidas a uno de los tratamientos siguientes, el cual, si se trata de pacas o fardos, se ha demostrado que penetra hasta el centro de los mismos:
 - a) a la acción del vapor de agua en un recinto cerrado, de modo que el centro de las pacas o fardos alcanzó una temperatura de 80°C como mínimo durante, por lo menos, 10 minutos, o
 - b) a la acción de vapores de formol (gas formaldehído) producidos por su solución comercial a 35-40% en un recinto cerrado durante, por lo menos, 8 horas y a una temperatura de 19°C como mínimo;

O

3. permanecieron en un almacén 3 meses por lo menos (actualmente en estudio) antes de que se autorizara su exportación.

Artículo 2.2.10.29.

Cuando las importaciones procedan de países o zonas libres de fiebre aftosa (en los que se aplica o no la vacunación), las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para las pieles y los trofeos procedentes de animales salvajes susceptibles a la fiebre aftosa

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los productos proceden de animales que ~~permanecieron~~ fueron cazados en el país o la zona ~~desde su nacimiento~~ o que fueron importados de un país o una zona libres de fiebre aftosa (en los que se aplica o no la vacunación).

Artículo 2.2.10.30.

Cuando las importaciones procedan de países o zonas infectados por la fiebre aftosa, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para las pieles y los trofeos procedentes de animales salvajes susceptibles a la fiebre aftosa

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los productos fueron sometidos a un tratamiento que garantiza la destrucción del virus de la fiebre aftosa, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 3.6.2.7.

— texto suprimido

CAPÍTULO 2.2.13.

LENGUA AZUL

Artículo 2.2.13.1.

A efectos del *Código Terrestre*, el *período de infecciosidad* del virus de la lengua azul es de 60 días.

El área de distribución geográfica del virus de la lengua azul está comprendida, en la actualidad, entre las latitudes ~~50°N~~ 53°N y 34°S aproximadamente, pero datos recientes demuestran que se está extendiendo al hemisferio norte.

En caso de ausencia de signos clínicos en países o zonas situados en esta parte del mundo, el estatus de dichos países o zonas respecto del virus de la lengua azul deberá determinarse por medio de un programa de vigilancia permanente (de conformidad con lo estipulado en el Anexo 3.8.X.). Será necesario adaptar el programa para la vigilancia de partes de los países o zonas expuestas a mayor riesgo debido a factores históricos, geográficos o climáticos, a datos relativos a las poblaciones de rumiantes o la ecología de culicoides, o a la proximidad de zonas enzoóticas o de incursión de culicoides, como se indica en el Anexo 3.8.X.

Todos los países y zonas limítrofes con un país o una zona que no esté libre de la enfermedad deberán ser objeto de la misma vigilancia. La vigilancia deberá cubrir una distancia de por lo menos 100 kilómetros a partir de la frontera con dicho país o dicha zona, pero se podrá aceptar una distancia menor si existen factores ecológicos o geográficos que pueden interrumpir la transmisión del virus de la lengua azul, o si permite reducirla un programa de vigilancia de la lengua azul (de conformidad con lo estipulado en el Anexo 3.8.X.) en el país o la zona que no está libre de la enfermedad.

Las normas para las pruebas de diagnóstico y las vacunas están descritas en el *Manual Terrestre*.

Artículo 2.2.13.2.

País o zona libres del virus de la lengua azul

1. Se puede considerar que un país o una *zona* está libre del virus de la lengua azul si la enfermedad es de declaración obligatoria en todo el país y:
 - a) si el país o la *zona* está situado al norte de los ~~50°N~~ 53°N o al sur de los 34°S y no es limítrofe con un país o una *zona* que no está libre de lengua azul, o
 - b) si un programa de vigilancia acorde con lo estipulado en el Anexo 3.8.X. ha demostrado la ausencia de infección por el virus en el país o la *zona* durante los 2 últimos años, o
 - c) si un programa de vigilancia ha demostrado la ausencia de culicoides capaces de transmitir el virus de la lengua azul en el país o la *zona*.
2. Un país o una zona libre del virus de la lengua azul en que la vigilancia haya demostrado la ausencia de culicoides capaces de transmitir el virus no perderá el estatus de país o zona libre del virus de la lengua azul si importa animales vacunados, seropositivos o infecciosos, semen u óvulos/embriones de países o zonas infectados.

Anexo VII (cont.)

3. Un país o una zona libre del virus de la lengua azul en que la vigilancia haya demostrado la presencia de culicoides capaces de transmitir el virus no perderá el estatus de país o zona libre del virus de la lengua azul si importa animales vacunados o seropositivos de países o zonas infectados, a condición que:
 - a) los animales hayan sido vacunados conforme a lo indicado en el *Manual Terrestre* por lo menos 60 días antes de ser expedidos, con una vacuna que cubre todos los serotipos cuya presencia en la población de origen ha sido demostrada por un programa de vigilancia acorde con lo estipulado en el Anexo 3.8.X., y se haya hecho constar en el certificado adjunto que han sido vacunados, o
 - b) los animales no hayan sido vacunados y un programa de vigilancia acorde con lo estipulado en el Anexo 3.8.X. no haya detectado en la población de origen ningún indicio de transmisión del virus de la lengua azul durante los 60 días anteriores a su expedición.
4. Un país o una zona libre del virus de la lengua azul y limítrofe con un país o una zona en que la infección está presente deberá establecer una *zona tal como se describe en el Artículo 2.2.13.1* en la que se ejerza una vigilancia acorde con lo estipulado en el Anexo 3.8.X. Los animales presentes en esa *zona* deberán ser objeto de una vigilancia permanente. Los límites de la *zona* deberán definirse claramente y tener en cuenta los factores geográficos y epidemiológicos relacionados con la transmisión del virus de la lengua azul.

Artículo 2.2.13.3.

Zona estacionalmente libre del virus de la lengua azul

Una zona estacionalmente libre del virus de la lengua azul es una parte de un país o una zona infectados en la que la vigilancia demuestra la ausencia de transmisión del virus de la lengua azul o de culicoides adultos capaces de transmitir el virus durante una época del año.

Para la aplicación de los Artículos 2.2.13.7., 2.2.13.10. y 2.2.13.14., el período durante el cual la zona está libre del virus comienza al día siguiente de haberse comprobado la última transmisión del virus (demostrada por el programa de vigilancia) o de haber cesado la actividad de los culicoides adultos capaces de transmitir el virus.

Para la aplicación de los Artículos 2.2.13.7., 2.2.13.10. y 2.2.13.14., el período durante el cual la zona está libre del virus termina:

1. por lo menos 28 días antes de la fecha más temprana en la que los datos recopilados a lo largo del tiempo indiquen que el virus puede reanudar su actividad, o
2. inmediatamente, si los datos climáticos o los resultados del programa de vigilancia indican una reanudación más temprana de la actividad de los culicoides adultos capaces de transmitir el virus.

Una zona estacionalmente libre del virus de la lengua azul en la que la vigilancia haya demostrado la ausencia de culicoides capaces de transmitir el virus, no perderá el estatus de zona estacionalmente libre del virus de la lengua azul si importa animales vacunados, seropositivos o infecciosos, semen u óvulos/embriones de países o zonas infectados.

Artículo 2.2.13.4.

País o zona infectados por el virus de la lengua azul

Los países o zonas infectados por el virus de la lengua azul son territorios claramente definidos en los que se ha señalado la presencia del virus durante los 2 últimos años.

~~Artículo 2.2.13.5.~~

~~Las Administraciones Veterinarias de los países estimarán si éstos corren riesgo de infección por el virus de la lengua azul aceptando la importación o el tránsito por su territorio de las siguientes mercancías procedentes de otros países:~~

- ~~1. rumiantes y otros animales herbívoros susceptibles al virus de la lengua azul;~~
- ~~2. semen de estas especies animales;~~
- ~~3. óvulos/embriones de estas especies animales;~~
- ~~4. material patológico y productos biológicos (de estas especies animales) (véase el Capítulo 1.4.5. y el Título 1.5.).~~

~~Se considerará que las demás mercancías no pueden propagar el virus de la lengua azul al ser objeto de comercio internacional.~~

Artículo 2.2.13.6.5

Cuando la importación proceda de países o de zonas libres del virus de la lengua azul, las Administraciones Veterinarias deberán exigir:

para los rumiantes y demás animales herbívoros susceptibles al virus de la lengua azul

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. los animales permanecieron en un país o una zona libre del virus de la lengua azul desde su nacimiento o durante, por lo menos, los 60 días anteriores al embarque, o
2. los animales permanecieron en un país o una zona libre del virus de la lengua azul durante, por lo menos, 28 días, resultaron negativos durante ese período a una prueba serológica para la detección de anticuerpos contra el grupo del virus de la lengua azul efectuada conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, y permanecieron en el país o la zona libre del virus hasta el momento del embarque, o
3. los animales permanecieron en un país o una zona libre del virus de la lengua azul durante, por lo menos, 7 días, resultaron negativos durante ese período a una prueba de identificación del agente etiológico efectuada conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, y permanecieron en el país o la zona libre del virus hasta el momento del embarque, o
4. los animales:
 - a) permanecieron en un país o una zona libre del virus de la lengua azul durante, por lo menos, 7 días;
 - b) fueron vacunados 60 días antes de ser introducidos en el país o la zona libre de lengua azul y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre* contra todos los serotipos cuya presencia en la población de origen ha sido demostrada por un programa de vigilancia acorde con lo estipulado en el Anexo X.X.X.;

Anexo VII (cont.)

- c) fueron identificados como animales vacunados; y
- d) permanecieron en el país o la zona libre del virus de la lengua azul hasta el momento del embarque.

Y

5. si los animales han sido exportados de una zona libre del virus:
 - a) no transitaron por ninguna zona infectada durante su transporte al *lugar de carga*, o
 - b) fueron protegidos en todo momento contra las picaduras de culicoides capaces de transmitir el virus de la lengua azul cuando transitaron por una zona infectada, o
 - c) fueron vacunados conforme a lo indicado en el punto 4 anterior.

Artículo 2.2.13.7-6

Cuando la importación proceda de zonas estacionalmente libres del virus de la lengua azul, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los rumiantes y demás animales herbívoros susceptibles al virus de la lengua azul

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los animales:

1. permanecieron en una zona estacionalmente libre del virus de la lengua azul durante el período en que lo estaba y, por lo menos, los 60 días anteriores al embarque, o
2. permanecieron en una zona estacionalmente libre del virus de la lengua azul durante el período en que lo estaba y, por lo menos, los 28 días anteriores al embarque y resultaron negativos durante el período de permanencia en la zona a una prueba serológica para la detección de anticuerpos contra el grupo del virus de la lengua azul efectuada por lo menos 28 días después del inicio de ese período y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, o
3. permanecieron en una zona estacionalmente libre del virus de la lengua azul durante el período en que lo estaba y, por lo menos, los 14 días anteriores al embarque y resultaron negativos durante el período de permanencia en la zona a una prueba de identificación del agente etiológico efectuada por lo menos 14 días después del inicio de ese período y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, o
4. permanecieron en una zona estacionalmente libre del virus de la lengua azul durante el período en que lo estaba, fueron vacunados por lo menos 60 días antes de ser introducidos en el país o la zona libre de lengua azul y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre* contra todos los serotipos cuya presencia en la población de origen ha sido demostrada por un programa de vigilancia acorde con lo estipulado en el Anexo 3.8.X., fueron identificados como animales vacunados y permanecieron en el país o la zona libre del virus de la lengua azul hasta el momento del embarque;

Anexo VII (cont.)

Y

5. si los animales han sido exportados de una zona libre del virus:
 - a) no transitaron por ninguna zona infectada durante su transporte al *lugar de carga*, o
 - b) fueron protegidos en todo momento contra las picaduras de culicoides capaces de transmitir el virus de la lengua azul cuando transitaron por una zona infectada, o
 - c) fueron vacunados conforme a lo indicado en el punto 4 anterior.

Artículo 2.2.13.~~8~~7

Cuando la importación proceda de países o de zonas infectados por el virus de la lengua azul, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los rumiantes y demás animales herbívoros susceptibles al virus de la lengua azul

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los animales:

1. fueron protegidos contra las picaduras de culicoides capaces de transmitir el virus de la lengua azul durante, por lo menos, los 60 días anteriores al embarque, o
2. fueron protegidos contra las picaduras de culicoides capaces de transmitir el virus de la lengua azul durante, por lo menos, los 28 días anteriores al embarque y resultaron negativos durante ese período a una prueba serológica para la detección de anticuerpos contra el grupo del virus de la lengua azul efectuada por lo menos 28 días después de su ingreso en la estación de cuarentena y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, o
3. fueron protegidos contra las picaduras de culicoides capaces de transmitir el virus de la lengua azul durante, por lo menos, los 14 días anteriores al embarque y resultaron negativos durante ese período a una prueba de identificación del agente etiológico efectuada por lo menos 14 días después de su ingreso en la *estación de cuarentena* y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, o
4. fueron vacunados por lo menos 60 días antes del embarque y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre* contra todos los serotipos cuya presencia en la población de origen ha sido demostrada por un programa de vigilancia acorde con lo estipulado en el Anexo 3.X.X., y se hizo constar en el certificado adjunto que habían sido vacunados, o
5. no fueron vacunados, su población de origen fue sometida a un programa de vigilancia acorde con lo estipulado en el Anexo 3.X.X. durante los 60 días anteriores al embarque y no se detectó ningún indicio de transmisión del virus de la lengua azul;

Y

6. fueron protegidos contra las picaduras de culicoides capaces de transmitir el virus de la lengua azul durante su transporte al *lugar de carga*, o

Anexo VII (cont.)

7. fueron vacunados de conformidad con el *Manual Terrestre* 60 días antes del embarque o demostraron poseer anticuerpos contra todos los serotipos cuya presencia en las zonas de tránsito ha sido demostrada por un programa de vigilancia acorde con lo estipulado en el Anexo X.X.X.

Artículo 2.2.13.9-8

Cuando la importación proceda de países o de zonas libres del virus de la lengua azul, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para el semen de rumiantes y de otros animales herbívoros susceptibles al virus de la lengua azul

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. los reproductores donantes:
 - a) permanecieron en un país o una zona libre del virus de la lengua azul durante, por lo menos, los 60 días anteriores al comienzo de la toma de semen, así como durante la toma, o
 - b) resultaron negativos a una prueba serológica para la detección de anticuerpos contra el grupo del virus de la lengua azul efectuada entre 21 y 60 días después de la última toma del semen objeto de la exportación y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, o
 - c) resultaron negativos a una prueba de identificación del agente etiológico efectuada a partir de muestras de sangre y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, y las muestras se tomaron al principio, al final y por lo menos cada 7 días (prueba de aislamiento del virus) o cada 28 días (reacción en cadena de la polimerasa [PCR]) durante el período de toma del semen;
2. el semen fue tomado, manipulado y almacenado conforme a lo dispuesto en el Anexo 3.2.1.

Artículo 2.2.13.40-9

Cuando la importación proceda de zonas estacionalmente libres del virus de la lengua azul, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para el semen de rumiantes y de otros animales herbívoros susceptibles al virus de la lengua azul

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. los reproductores donantes:
 - a) permanecieron en una zona estacionalmente libre del virus de la lengua azul durante el período en que lo estaba y, por lo menos, los 60 días anteriores a la primera toma de semen, así como durante la toma, o
 - b) resultaron negativos a una prueba serológica para la detección de anticuerpos contra el grupo del virus de la lengua azul efectuada por lo menos cada 60 días durante el período de toma del semen y entre 21 y 60 días después de la última toma del semen objeto de la exportación y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, o

Anexo VII (cont.)

- c) resultaron negativos a una prueba de identificación del agente etiológico efectuada a partir de muestras de sangre y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, y las muestras se tomaron al principio, al final y por lo menos cada 7 días (prueba de aislamiento del virus) o cada 28 días (PCR) durante el período de toma del semen;
2. el semen fue tomado, manipulado y almacenado conforme a lo dispuesto en el Anexo 3.2.1.

Artículo 2.2.13.44-10

Cuando la importación proceda de países o de zonas infectados por el virus de la lengua azul, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para el semen de rumiantes y de otros animales herbívoros susceptibles al virus de la lengua azul

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. los reproductores donantes:
 - a) fueron protegidos contra las picaduras de culicoides capaces de transmitir el virus de la lengua azul durante, por lo menos, los 60 días anteriores a la primera toma de semen, así como durante la toma, o
 - b) resultaron negativos a una prueba serológica para la detección de anticuerpos contra el grupo del virus de la lengua azul efectuada por lo menos cada 60 días durante el período de toma del semen y entre 21 y 60 días después de la última toma del semen objeto de la exportación y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, o
 - c) resultaron negativos a una prueba de identificación del agente etiológico efectuada a partir de muestras de sangre y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, y las muestras se tomaron al principio, al final y por lo menos cada 7 días (prueba de aislamiento del virus) o cada 28 días (PCR) durante el período de toma de semen;
2. el semen fue tomado, manipulado y almacenado conforme a lo dispuesto en el Anexo 3.2.1.

Artículo 2.2.13.42-11

Independientemente del estatus del *país exportador* respecto de la lengua azul, las *Administraciones Veterinarias* de los *países importadores* deberán exigir:

para los ovocitos/embriones de bovinos recolectados *in vivo*

la presentación de un certificado veterinario internacional en el que conste que los ovocitos/embriones fueron recolectados, manipulados y almacenados conforme a lo dispuesto en el Anexo 3.3.1. o en el Anexo 3.3.3., según los casos.

Anexo VII (cont.)

Artículo 2.2.13.43-12

Cuando la importación proceda de países o de zonas libres del virus de la lengua azul, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los embriones de rumiantes (que no sean bovinos) y de otros animales herbívoros susceptibles al virus de la lengua azul recolectados *in vivo*

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. las hembras donantes:
 - a) permanecieron en un país o una zona libre del virus de la lengua azul durante, por lo menos, los 60 días anteriores al comienzo de la recolección de los embriones, así como durante la recolección, o
 - b) resultaron negativas a una prueba serológica para la detección de anticuerpos contra el grupo del virus de la lengua azul efectuada entre 21 y 60 días después de la recolección de los embriones y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, o
 - c) resultaron negativas a una prueba de identificación del agente etiológico efectuada a partir de una muestra de sangre y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, y la muestra se tomó el día de la recolección de los embriones;
2. los embriones fueron recolectados, manipulados y almacenados conforme a lo dispuesto en el Anexo 3.3.1.

Artículo 2.2.13.44-13

Cuando la importación proceda de zonas estacionalmente libres del virus de la lengua azul, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los ovocitos/embriones de rumiantes (que no sean bovinos) y de otros animales herbívoros susceptibles al virus de la lengua azul recolectados *in vivo* y para los embriones de bovinos obtenidos *in vitro*

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. las hembras donantes:
 - a) permanecieron en una zona estacionalmente libre del virus de la lengua azul durante el período en que lo estaba y, por lo menos, los 60 días anteriores al comienzo de la recolección de los ovocitos/embriones, así como durante la recolección, o
 - b) resultaron negativas a una prueba serológica para la detección de anticuerpos contra el grupo del virus de la lengua azul efectuada entre 21 y 60 días después de la recolección de los ovocitos/embriones y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, o

Anexo VII (cont.)

- c) resultaron negativas a una prueba de identificación del agente etiológico efectuada a partir de una muestra de sangre y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, y la muestra se tomó el día de la recolección de los ovocitos/embriones;
2. los ovocitos/embriones fueron recolectados, manipulados y almacenados conforme a lo dispuesto en el Anexo 3.3.1.

Artículo 2.2.13.45-14

Cuando la importación proceda de países o de zonas infectados por el virus de la lengua azul, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los ovocitos/embriones de rumiantes (que no sean bovinos) y de otros animales herbívoros susceptibles al virus de la lengua azul recolectados *in vivo* y para los embriones de bovinos obtenidos *in vitro*

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. las hembras donantes:
 - a) fueron protegidas contra las picaduras de culicoides capaces de transmitir el virus de la lengua azul durante, por lo menos, los 60 días anteriores al comienzo de la recolección de los ovocitos/embriones, así como durante la recolección, o
 - b) resultaron negativas a una prueba serológica para la detección de anticuerpos contra el grupo del virus de la lengua azul efectuada entre 21 y 60 días después de la recolección de los ovocitos/embriones y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, o
 - c) resultaron negativas a una prueba de identificación del agente etiológico efectuada a partir de una muestra de sangre y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, y la muestra se tomó el día de la recolección de los ovocitos/embriones;
2. los ovocitos/embriones fueron recolectados, manipulados y almacenados conforme a lo dispuesto en el Anexo 3.3.1.

Artículo 2.2.13.46-15

Protección de los animales contra las picaduras de culicoides

Cuando los animales transportados deban atravesar países o zonas infectados por el virus de la lengua azul, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir que se tomen medidas para protegerles contra las picaduras de culicoides capaces de transmitir el virus de la lengua azul y se tenga en cuenta, al tomar esas medidas, la ecología local de este insecto.

Las medidas de gestión de los riesgos posibles son:

1. trata a los animales con repelentes químicos antes del transporte y durante el transporte;

Anexo VII (cont.)

2. cargar, transportar y descargar a los animales en los momentos de menor actividad de culicoides (a pleno sol o cuando baja la temperatura);
3. no hacer paradas al anoecer ni al amanecer, ni para pasar la noche, a menos que los animales estén protegidos por una mosquitera;
4. oscurecer el interior del *vehículo* por ejemplo cubriendo el techo y los lados con un toldo;
5. observar la actividad de los culicoides en los puntos de frecuente parada y descarga para hacer acopio de datos sobre los cambios en función de las estaciones;
6. consultar datos anteriores, actuales o generales sobre el virus de la lengua azul para identificar los puertos y carreteras de menor riesgo.

— texto suprimido

ANEXO 3.X.X.

DIRECTRICES PARA LA VIGILANCIA DE LA LENGUA AZUL

Artículo 3.X.X.1.

Introducción

Este Anexo define los principios y ofrece una guía para la vigilancia de la lengua azul, de conformidad con el Anexo 3.8.1., aplicable a los países que procuran obtener el reconocimiento de un estatus declarado con respecto a esta enfermedad, con o sin el uso de vacunación. Puede ser para todo el país, para una *zona* o para un *compartimento*. También proporciona orientación a los países que deseen obtener el estatus libre de enfermedad después de un *brote* y para el mantenimiento del estatus con respecto a la lengua azul. Este Anexo es un complemento del Capítulo 2.2.13.

La lengua azul es una infección transmitida por vectores, propagada por diferentes especies de insectos *Culicoides*, en una gama de ecosistemas. Un componente importante de la epidemiología de la lengua azul es la capacidad vectorial, que proporciona una medida del riesgo de enfermedad, que incluye la competencia del vector, la abundancia, los índices de picadura, los índices de supervivencia y el período de incubación extrínseco. No obstante, aún deben elaborarse métodos y herramientas para medir algunos de estos factores relativos al vector, en particular en el contexto de campo. Por lo tanto, la vigilancia de la lengua azul deberá centrarse en su transmisión en los rumiantes domésticos.

Las poblaciones de rumiantes salvajes susceptibles sólo deberán incluirse en la vigilancia si ~~es necesario se~~ destinan para el comercio.

El impacto y la epidemiología de la lengua azul varían mucho en las diferentes regiones del mundo y es, por lo tanto, imposible proporcionar directrices específicas para todas las situaciones. Incumbe a los países miembros proporcionar datos científicos que expliquen la epidemiología de la lengua azul en la región concernida y adaptar a las condiciones locales las estrategias de vigilancia para definir su estatus con respecto a la infección (libre, libre por temporadas, infectado o zona o país endémico ~~o zona de posible propagación~~). Los Países Miembros disponen de una gran libertad para justificar su estatus con respecto a la infección, con un nivel de confianza aceptable.

La vigilancia de la lengua azul deberá ser un programa continuo.

Artículo 3.X.X.2.

Definición de los casos

Para los propósitos de la vigilancia, el término *caso* se refiere a un animal infectado por el virus de la lengua azul.

Para fines de *comercio internacional*, debe diferenciarse entre un caso, según se define a continuación, y un animal potencialmente infeccioso para los vectores. Las condiciones para el comercio se definen en el Capítulo 2.2.13 del *Código Terrestre*.

El propósito de la vigilancia es detectar la circulación de virus en un país o en una zona, y no determinar el estatus de un animal o de rebaños. La vigilancia no sólo se ocupa de la aparición de signos clínicos causados por el virus de la lengua azul, sino también de la presencia evidente de infección por dicho virus en ausencia de signos clínicos.

Anexo VIII (cont.)

La aparición de infección por el virus de la lengua azul se define como sigue:

1. Se ha aislado e identificado el virus de la lengua azul a partir de un animal o de un producto proveniente de ese animal, o
2. se ha identificado un antígeno o ARN viral específico de uno o varios de los serotipos de virus de la lengua azul en muestras provenientes de uno o varios animales con signos clínicos compatibles con los de esta enfermedad o relacionado(s) desde el punto de vista epidemiológico con un caso confirmado o sospechoso, o que de(n) motivos para sospechar una asociación o contacto previos con el virus de la lengua azul, o
3. se han identificado anticuerpos contra proteínas estructurales o no estructurales del virus de la lengua azul, que no son consecuencia de una vacunación, en uno o varios animales que, sea manifiestan con signos clínicos compatibles con los de la lengua azul o relacionado(s) desde el punto de vista epidemiológico con un caso confirmado o sospechoso, sea dan ~~o que de(n)~~ motivos para sospechar una asociación o contacto previos con el virus de la lengua azul.

Las normas para las pruebas de diagnóstico y las vacunas figuran descritas en el Manual Terrestre.

Artículo 3.X.X.3.

Condiciones generales y métodos

1. Un sistema de vigilancia, de conformidad con el Anexo 3.8.1., deberá estar bajo la responsabilidad de la *Administración Veterinaria*. En particular:
 - a) deberá existir un sistema oficial y continuo para detectar e investigar los *brotes de enfermedad*;
 - b) deberá haberse establecido un procedimiento para la toma rápida de muestras de los casos sospechosos de lengua azul, y su transporte inmediato a un laboratorio para el diagnóstico de dicha enfermedad, según figura en el *Manual Terrestre*;
 - c) deberá existir un sistema para el registro, la gestión y el análisis de los datos de diagnóstico y vigilancia.
2. El programa de vigilancia de la lengua azul ~~deberá~~:
 - a) en un país o zona libre de la enfermedad o libre por temporadas, incluirá un sistema de alerta precoz para notificar los casos sospechosos. Los ganaderos y trabajadores en contacto cotidiano con rumiantes domésticos, así como quienes realicen los diagnósticos, deberán señalar rápidamente cualquier sospecha de lengua azul a la *Autoridad Veterinaria*. Han de ser apoyados directa o indirectamente (por ejemplo, por veterinarios privados o *paraprofesionales de veterinaria*) por programas de información del gobierno y por la *Administración Veterinaria*. Un sistema de vigilancia eficaz identificará periódicamente los casos sospechosos que requieran un seguimiento y una investigación para confirmar o descartar que la causa de la enfermedad sea el virus de la lengua azul. La frecuencia con la que es probable que se presenten tales casos sospechosos variará según las situaciones epidemiológicas, por lo que no puede predecirse con seguridad. Deberán investigarse inmediatamente todos los casos sospechosos de lengua azul y deberán tomarse muestras que se enviarán a un *laboratorio autorizado*. Esto requiere que los kits de muestreo, así como otro tipo de material, estén a la disposición de los encargados de la vigilancia;
 - b) llevará a cabo una vigilancia serológica y virológica aleatoria o específica, adecuada al estatus con respecto a la infección del país o de la zona.

Con respecto a la lengua azul, el término *compartimento* se refiere a *establecimientos* donde permanecen animales en un entorno que se ha confirmado estar libre de vectores, para prevenir la infección por el virus de la lengua azul. En general, las condiciones para evitar la exposición de los animales susceptibles a vectores infectados por el virus de la lengua azul serán difíciles de aplicar. No obstante, en determinadas situaciones, como los *centros de inseminación artificial* o las *estaciones de cuarentena*, podría encontrarse este tipo de condiciones. Los requisitos de pruebas para los animales que permanecen en estas instalaciones figuran en los Artículos 2.2.13.11 y 2.2.13.15.

Artículo 3.X.X.4.

Estrategias de vigilancia

La población diana para la vigilancia destinada a la identificación de la presencia de *enfermedad* y/o de *infección*, deberá abarcar a los rumiantes domésticos susceptibles dentro del país, *zona* o *compartimento*. La vigilancia activa y pasiva para detectar la presencia de infección por el virus de la lengua azul deberá ser continua. La vigilancia deberá componerse de enfoques aleatorios o específicos, mediante el uso de métodos virológicos, serológicos y clínicos adecuados al estatus con respecto a la infección del país o de la zona.

La estrategia empleada podrá basarse en ~~un muestreo aleatorio~~ una vigilancia aleatoria que requiera ~~una~~ vigilancia un muestreo compatible con la demostración de la ausencia de infección por el virus de la lengua azul con un nivel de confianza aceptable. La frecuencia del muestreo deberá depender de la situación epidemiológica. La vigilancia aleatoria se realiza mediante el uso de pruebas serológicas descritas en el *Manual Terrestre*. Los resultados serológicos positivos podrán ser sometidos a más pruebas por métodos virológicos, según sea apropiado.

La vigilancia específica (por ejemplo, basada en una mayor probabilidad de infección en determinados lugares o especies) puede ser una estrategia apropiada. Pueden usarse simultáneamente métodos virológicos y serológicos para definir el estatus con respecto al virus de la lengua azul de las poblaciones diana.

Un país deberá justificar que la estrategia de vigilancia elegida es adecuada para detectar la presencia de infección por el virus de la lengua azul, de acuerdo con el Anexo 3.8.1. y con la situación epidemiológica que prevalezca. Puede, por ejemplo, ser apropiado dirigir la vigilancia clínica a determinadas especies con probabilidad de presentar signos clínicos (por ejemplo, las ovejas). Asimismo, podrán dirigirse los análisis virológicos y serológicos a especies que raras veces presentan signos clínicos (por ejemplo, los bovinos).

En las poblaciones vacunadas, es necesaria una vigilancia serológica y virológica para detectar los tipos de virus de la lengua azul presentes, a fin de asegurarse que todos los tipos que circulan están incluidos en el programa de vacunación.

Si un País Miembro desea declarar que está libre de infección por el virus de la lengua azul en una determinada *zona*, la estrategia de vigilancia deberá concebirse para la población dentro de la *zona*.

Para los estudios aleatorios, la concepción de la estrategia de muestreo deberá incluir una prevalencia estimada, apropiada desde el punto de vista epidemiológico. El tamaño de muestra seleccionado para el análisis deberá ser suficientemente grande para detectar la presencia evidente de *infección*, si ésta apareciese con un índice mínimo predeterminado. El tamaño de la muestra y la prevalencia esperada determinan el nivel de confianza en los resultados del estudio. El país que presenta la solicitud deberá justificar su elección de prevalencia estimada y nivel de confianza, basándose en los objetivos de la vigilancia y en la situación epidemiológica, de acuerdo con el Anexo 3.8.1. En particular, la selección de una prevalencia estimada debe basarse en la situación epidemiológica que prevalece o en la histórica.

Independientemente del enfoque de estudio elegido, la sensibilidad y la especificidad de las pruebas de diagnóstico empleadas son factores clave en la concepción, determinación del tamaño de la muestra e interpretación de los resultados obtenidos. Lo ideal sería validar la sensibilidad y especificidad de las pruebas usadas para los antecedentes de vacunación/infección y las diferentes especies de la población diana.

Anexo VIII (cont.)

Independientemente del sistema de análisis empleado, la concepción del sistema de vigilancia deberá prever la aparición de reacciones falsamente positivas. Si se conocen las características del sistema de análisis, la tasa de probable aparición de estos falsos positivos puede calcularse por adelantado. Debe existir un procedimiento eficaz para someter los positivos a más pruebas, con miras a determinar, con un nivel de confianza elevado, si son indicativos de la presencia de infección o no. Esto deberá comprender pruebas suplementarias y una investigación de seguimiento para tomar material de diagnóstico de la unidad de muestreo original, así como de las que puedan estar relacionadas con ella epidemiológicamente.

Los principios implicados en la vigilancia de una *enfermedad/infección* están bien definidos técnicamente. La concepción de los programas de vigilancia para demostrar la ausencia de infección por el virus de la lengua azul o de circulación de dicho virus debe seguirse minuciosamente, para evitar producir resultados que no sean suficientemente fiables para ser aceptados por la OIE o por los socios comerciales internacionales, o que sean excesivamente caros y complicados logísticamente. La concepción de cualquier programa de vigilancia requiere, por lo tanto, la participación de profesionales competentes y con experiencia en este campo.

1) Vigilancia clínica

La vigilancia clínica tiene como propósito la detección de signos clínicos de la presencia de lengua azul a nivel de manada/rebaño. Mientras que se hace hincapié en el valor diagnóstico de la detección serológica en masa, no deberá subestimarse la vigilancia basada en la inspección clínica, particularmente durante una infección nuevamente introducida. En las ovejas, y ocasionalmente las cabras, los signos clínicos pueden incluir edema, hiperemia de las membranas mucosas, coronitis y lengua cianótica.

Los casos detectados por una vigilancia clínica en que se sospecha lengua azul siempre deberán confirmarse por pruebas de laboratorio.

2) Vigilancia serológica

Un programa activo de vigilancia de las poblaciones huéspedes para detectar pruebas de la existencia de transmisión del virus de la lengua azul es esencial para establecer el estatus con respecto a dicho virus en un país o en una zona. El análisis serológico de los rumiantes es uno de los métodos más eficaces para detectar la presencia de virus de la lengua azul. Las especies analizadas dependen de la epidemiología de la infección por el virus de la lengua azul y de las especies disponibles en la zona. Los bovinos son habitualmente las especies indicadoras más sensibles. Las variables de gestión que pueden influir sobre la probabilidad de la infección, como puede ser el uso de insecticidas o el tipo de alojamiento de los animales, deberán ser tomadas en cuenta.

La vigilancia podrá incluir estudios serológicos, por ejemplo estudios en mataderos, el uso de bovinos como animales centinela (que serán identificables individualmente), o una combinación de diversos métodos.

El objetivo de la vigilancia serológica es detectar pruebas de que el virus de la lengua azul está circulando. Se analizarán muestras en busca de anticuerpos contra el virus de la lengua azul mediante pruebas prescritas en el *Manual Terrestre*. Los resultados positivos en las pruebas de detección de la presencia de anticuerpos contra el virus de la lengua azul pueden tener cuatro causas posibles:

- a) infección natural por el virus de la lengua azul
- b) vacunación contra el virus de la lengua azul
- c) anticuerpos maternos
- d) resultados positivos debidos a la falta de especificidad de la prueba

Será posible usar, para la vigilancia del virus de la lengua azul, sueros tomados para otros fines de estudio. Sin embargo, no deberán comprometerse los principios de concepción del estudio descritos en estas directrices, ni los requisitos para realizar un estudio destinado a detectar la presencia de infección por el virus de la lengua azul que sea estadísticamente válido.

Anexo VIII (cont.)

Los resultados de los estudios serológicos aleatorios o específicos son importantes para proporcionar pruebas fiables de que la infección por el virus de la lengua azul no está presente en un *país, zona o compartimento*. Por lo tanto, es esencial que se documente minuciosamente el estudio. Es fundamental que los resultados sean interpretados a la luz del historial de circulación de los animales de los que se han tomado muestras.

La vigilancia serológica en una zona libre de enfermedad deberá dirigirse a las zonas con el mayor riesgo de transmisión del virus de la lengua azul, de acuerdo con los resultados de vigilancias anteriores y demás información. Habitualmente, se tratará de las zonas cerca de las fronteras de la zona libre. Dada la epidemiología de la infección por el virus de la lengua azul, un muestreo aleatorio o específico es adecuado para seleccionar los rebaños y/o los animales para las pruebas.

En un país o una zona libre de enfermedad, una zona de vigilancia deberá separar a dicho país o dicha zona de un país o de una zona potencialmente infectado o infectada. En un país o zona libre de enfermedad, deberá llevarse a cabo una vigilancia serológica en una franja apropiada, a lo largo de la frontera con un país o una zona potencialmente infectados, en función de la geografía, el clima, los antecedentes de la infección y otros factores pertinentes.

La vigilancia serológica en las zonas infectadas detectará los cambios de frontera de la zona, y también servirá para identificar los tipos de virus de la lengua azul en circulación. Dada la epidemiología de la infección por el virus de la lengua azul, es adecuado un muestreo aleatorio o específico.

3) Vigilancia virológica

El aislamiento y el análisis genético ~~de muestras~~ de virus de la lengua azul de una parte de los animales infectados son beneficiosos para proporcionar información sobre el serotipo y las características genéticas de los virus en cuestión.

Se puede llevar a cabo una vigilancia virológica mediante el uso de las pruebas descritas en el *Manual Terrestre*.

- a) para detectar la presencia de circulación del virus en las poblaciones en peligro
- b) para confirmar los casos sospechosos desde el punto de vista clínico
- c) para someter a pruebas adicionales los resultados serológicos positivos
- d) para caracterizar mejor el genotipo de los virus que circulan en un país o zona.

4) Rebaños centinela

Los rebaños centinela son un tipo de vigilancia específica con una concepción de estudio prospectivo. Son la estrategia preferida para la vigilancia del virus de la lengua azul. Comprenden grupos de animales que no han sido expuestos, mantenidos en lugares fijos y de los que se toman muestras regularmente para detectar nuevas infecciones por el virus de la lengua azul.

El principal objetivo de un programa de rebaños animales centinela es detectar las infecciones por el virus de la lengua azul que aparecen en un lugar determinado; por ejemplo, los grupos centinela pueden estar situados en las fronteras habituales de las zonas infectadas para detectar cambios en la distribución del virus de la lengua azul. Además, los programas de rebaños animales centinela permiten ~~determinar las tasas de incidencia~~ y observar la distribución temporal y la dinámica de las infecciones.

Un programa de rebaños animales centinela deberá usar animales de fuentes y antecedentes de exposición conocidos, controlar las variables de gestión, tales como el uso de insecticidas y el tipo de alojamiento de los animales (según sea la epidemiología de la lengua azul en el lugar considerado), y ser flexible en su concepción en cuanto a la frecuencia de muestreo y selección de pruebas.

Anexo VIII (cont.)

Se deberá tener cuidado al elegir los sitios para los grupos centinela. El propósito es aumentar al máximo la posibilidad de detectar la presencia de actividad del virus de la lengua azul en el lugar geográfico para el que el sitio centinela sirve de punto de muestreo. También podrían analizarse el efecto de los factores secundarios que puedan influir sobre los acontecimientos en cada lugar, tales como el clima. Para evitar los factores de confusión, los grupos centinela deberán comprender animales seleccionados que sean de edad y susceptibilidad a la infección por el virus de la lengua azul similares. Los bovinos son los centinelas más apropiados, pero pueden usarse otras especies de rumiantes domésticos. La única característica que distinga a los grupos de centinelas deberá ser su ubicación geográfica.

La frecuencia del muestreo dependerá de la razón por la que se ha elegido el sitio de muestreo. En las zonas endémicas, el aislamiento del virus permitirá el monitoreo de los serotipos y genotipos de virus de la lengua azul que circulen durante cada período de tiempo. Las fronteras entre las zonas infectadas y no infectadas pueden definirse por la detección serológica de la presencia de infección. Se usan frecuentemente intervalos de muestreo mensuales. Los centinelas en las zonas declaradas libres de enfermedad aumentan la confianza en que no aparecen infecciones por el virus de la lengua azul sin que se observen. En este tipo de casos, es suficiente un muestreo antes y después del posible período de transmisión.

~~El método concluyente para determinar el estatus con respecto a la infección por el virus de la lengua azul de un país o zona es la detección e identificación. Se sabe con certeza que el virus circula en un país o zona al aislar e identificar los virus.~~ Si se necesita aislar el virus, deberán tomarse muestras de los centinelas con intervalos suficientemente frecuentes para asegurar que se toman dichas muestras durante el período de viremia.

5) Vigilancia de los vectores

El virus de la lengua azul se transmite entre rumiantes huéspedes por las especies ~~vectores~~ de *Culicoides*, que varían a través del mundo. Por lo tanto, es importante poder identificar las especies vectores potenciales con exactitud, aunque muchas de estas especies están estrechamente relacionadas y son difíciles de diferenciar de forma segura.

El principal propósito de la vigilancia de los vectores es definir zonas de riesgo elevado, medio o bajo, y los detalles locales relativos a la estacionalidad, mediante la determinación de las diversas especies presentes en una zona, su respectiva estacionalidad ~~incidencia y perfil estacionales~~ y su abundancia. La vigilancia de los vectores es particularmente importante para las zonas de propagación potenciales. La vigilancia a largo plazo también puede usarse para evaluar las medidas de reducción del vector.

La manera más eficaz de recopilar esta información deberá tener en cuenta la biología y las características del comportamiento de las especies vectores locales de *Culicoides*, y podría incluir el uso de trampas de luz de tipo Onderstepoort, o similares, que funcionen del crepúsculo al alba en lugares adyacentes a los rumiantes domésticos, o el uso de trampas de caída sobre los animales rumiantes.

~~La vigilancia de los vectores recurrirá a técnicas de muestreo científicas. La selección del número y tipo de trampas que deben usarse en un sistema de para la~~ La vigilancia de los vectores recurrirá a técnicas de muestreo científicas. La selección del número y tipo de trampas que deben usarse en un sistema de para la ~~dependarán de tomará en cuenta la disponibilidad de los recursos, pero también del el tamaño o de y las características ecológicas de la zona que debe estudiarse.~~ dependarán de tomará en cuenta la disponibilidad de los recursos, pero también del el tamaño o de y las características ecológicas de la zona que debe estudiarse.

Es aconsejable que estén en funcionamiento sitios de vigilancia de los vectores en los mismos lugares que los ~~rebaños animales~~ rebaños animales centinela.

El uso de un sistema de vigilancia de los vectores para detectar la presencia de virus en circulación no se recomienda como procedimiento de rutina, ya que, habitualmente, las bajas tasas de infección de los vectores hacen que este tipo de detecciones pueden ser raras. Se prefieren otras estrategias de vigilancia (por ejemplo, el uso de ~~rebaños animales~~ rebaños animales centinela de rumiantes domésticos) para detectar la circulación del virus.

Artículo 3.X.X.5.

Documentación del estatus libre de infección por el virus de la lengua azul1) Países que declaran un estatus libre de infección por el virus de la lengua azul para el país, zona o compartimento

Además de las condiciones generales descritas en el Capítulo 2.2.13. del *Código Terrestre*, un País Miembro que declare el estatus libre de infección por el virus de la lengua azul para todo el país, o para una *zona* o un *compartimento* deberá proporcionar pruebas de la existencia de un programa de vigilancia eficaz. La estrategia y concepción del programa de vigilancia dependerán de las circunstancias epidemiológicas prevalecientes y deberán planearse e implementarse de acuerdo con las condiciones generales y los métodos descritos en este Anexo, para demostrar la ausencia de infección por el virus de la lengua azul en las poblaciones de rumiantes domésticos susceptibles, durante los últimos 24 meses. Esto requiere el apoyo de un laboratorio capaz de encargarse de la identificación de la presencia de infección por el virus de la lengua azul, mediante la detección del virus y las pruebas de detección de anticuerpos descritas en el *Manual Terrestre*. Esta vigilancia deberá dirigirse a los animales no vacunados. La vigilancia clínica podría ser eficaz en las ovejas, mientras que la vigilancia serológica es más apropiada para los bovinos.

2) Requisitos adicionales para los países, zonas o compartimentos que practiquen la vacunación

La vacunación para evitar la transmisión del virus de la lengua azul puede formar parte de un programa de lucha contra la enfermedad. El nivel de inmunidad de la manada o del rebaño necesario para prevenir la transmisión dependerá del tamaño de la manada o del rebaño, de su composición (por ejemplo, especies) y de la densidad de la población susceptible. Por tanto, es imposible dictar una norma única. La vacuna también debe cumplir con las disposiciones estipuladas en el *Manual Terrestre* para las vacunas contra el virus de la lengua azul. Podría decidirse vacunar sólo a algunas especies u otras subpoblaciones, basándose en la epidemiología de la infección por el virus de la lengua azul en el país, *zona* o *compartimento*.

En los países, \ominus *zonas* o *compartimentos* que practican la vacunación, es necesario realizar pruebas virológicas y serológicas para asegurarse de la ausencia de circulación del virus. Estas pruebas deberán efectuarse en subpoblaciones sin vacunar o en centinelas. Deberán repetirse las pruebas a intervalos apropiados, de acuerdo con el propósito del programa de vigilancia. Por ejemplo, intervalos más largos podrían ser adecuados para confirmar el carácter endémico, mientras que intervalos más cortos podrían permitir la demostración continua de la ausencia de transmisión.

Artículo 3.X.X.6.

Uso e interpretación de las pruebas serológicas y de detección del virus1. Pruebas serológicas

Los rumiantes infectados por el virus de la lengua azul producen anticuerpos contra las proteínas virales estructurales y no estructurales, así como lo hacen los animales vacunados con las vacunas actuales de virus vivos modificados. Los anticuerpos contra el antígeno del serogrupo del virus de la lengua azul se detectan con una alta sensibilidad y especificidad por la prueba ELISA de competición y, en menor medida, por la prueba de IDGA, según figura en el *Manual Terrestre*. Los resultados positivos en la prueba ELISA de competición pueden confirmarse por un ensayo de neutralización para identificar el serotipo (o los serotipos) infectante(s). Sin embargo, los rumiantes infectados por el virus de la lengua azul pueden producir anticuerpos neutralizantes contra serotipos del virus de la lengua azul distintos a aquellos a los que han sido expuestos (resultados falsos positivos), especialmente si han sido infectados por serotipos múltiples.

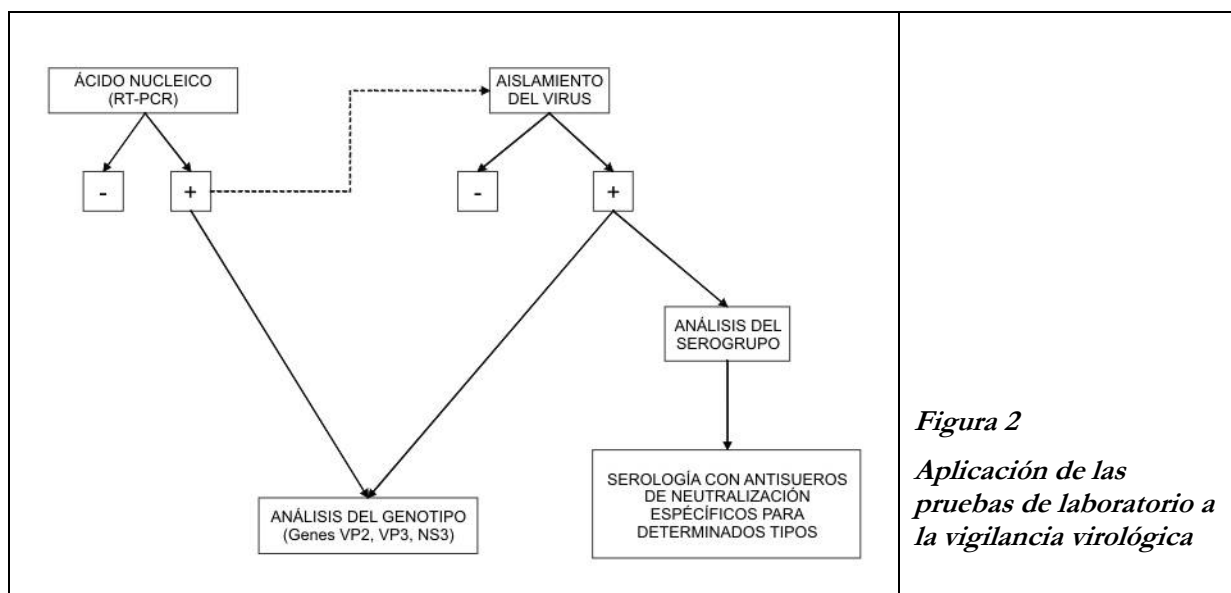
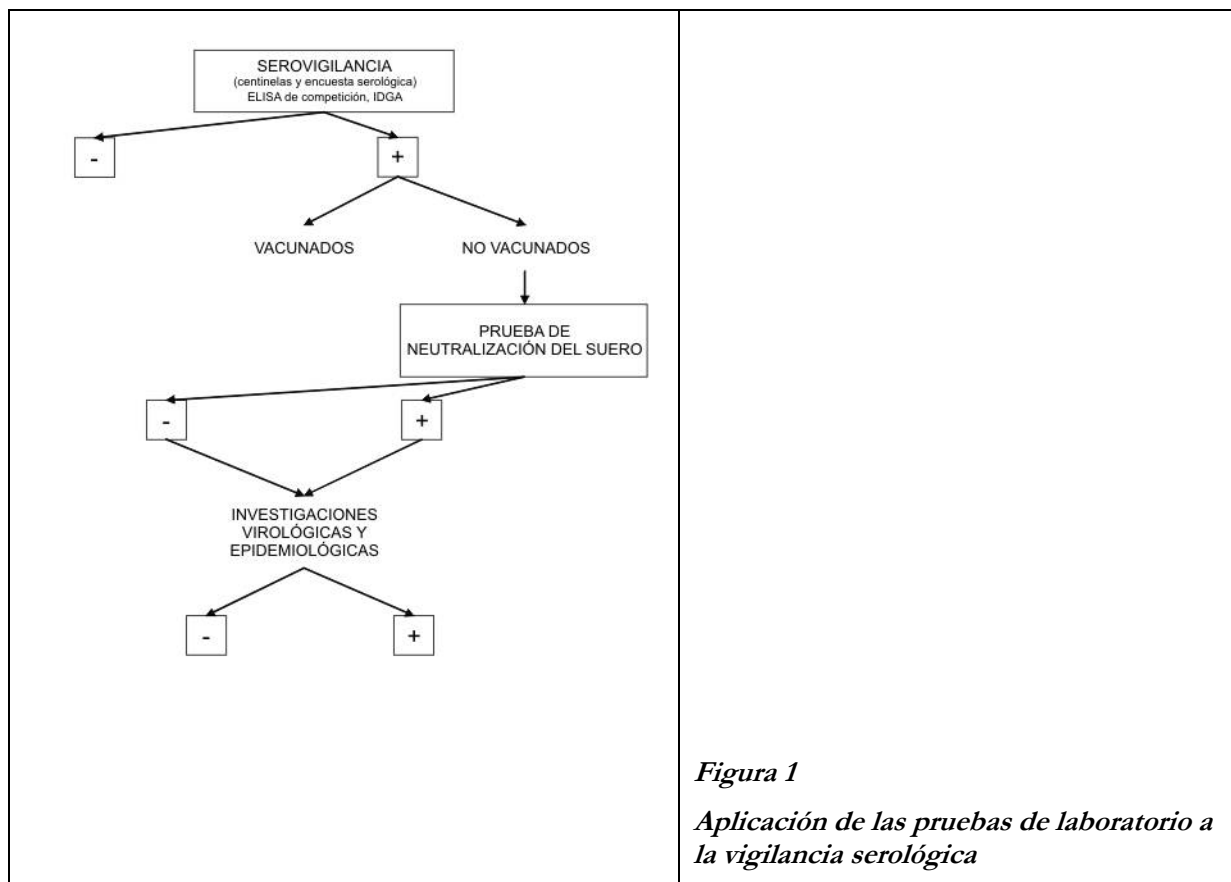
Anexo VIII (cont.)2. Detección del virus

La presencia de virus de la lengua azul en la sangre y los tejidos de rumiantes puede detectarse mediante el aislamiento del virus o por la reacción en cadena por la polimerasa (PCR), según figura en el *Manual Terrestre*.

La interpretación de los resultados positivos y negativos (verdaderos y falsos) es notablemente diferente para estas pruebas, porque detectan diferentes aspectos de la infección por el virus de la lengua azul, a saber, concretamente, (1) virus de la lengua azul infeccioso (aislamiento del virus) y (2) ácido nucleico (PCR). Para la interpretación de los ensayos PCR es especialmente pertinente lo siguiente:

- a) Los ensayos de PCR anidada detectan la presencia de ácido nucleico del virus de la lengua azul en rumiantes, mucho después de la eliminación del virus infeccioso. Por lo tanto, los resultados de PCR positivos no coinciden necesariamente con una infección activa de los rumiantes. Además, el ensayo de PCR anidada es particularmente propenso a la contaminación del molde, por lo que existe un riesgo considerable de obtener resultados falsos positivos.
- b) Los procedimientos de PCR, que no sean la PCR en tiempo real, permiten el análisis de secuencia de los amplicones virales provenientes de tejidos de rumiantes, insectos vectores o aislados de virus. Estos datos de secuencia son útiles para crear bases de datos, con miras a facilitar estudios epidemiológicos importantes, incluidas la posible distinción entre las cepas de campo y de vacuna del virus de la lengua azul, la caracterización del genotipo de las cepas de campo de este virus y la posible divergencia genética de dicho virus, pertinente para las estrategias relativas a las vacunas y pruebas de diagnóstico.

Es esencial que se envíen regularmente aislados de virus de la lengua azul a los Laboratorios de Referencia de la OIE para su caracterización genética y antigénica.



— texto suprimido

CAPÍTULO 2.3.13.

ENCEFALOPATÍA ESPONGIFORME BOVINA

Artículo 2.3.13.1.

Las recomendaciones del presente Capítulo se aplican exclusivamente a la gestión de los riesgos que entraña para la salud de las personas y de los animales la presencia del agente de la encefalopatía espongiforme bovina en el ganado bovino (*Bos taurus* y *B. indicus*).

1. Las *Administraciones Veterinarias* no deberán exigir condiciones que tengan relación alguna con la encefalopatía espongiforme bovina, independientemente del estatus de la población bovina del país, la *zona* o el *compartimento* de exportación respecto del riesgo de encefalopatía espongiforme bovina, cuando autoricen la importación o el tránsito por su territorio de las siguientes *mercancías* o de cualquier producto elaborado con las mismas que no contenga ningún otro tejido de bovino:
 - a) *leche* y *productos lácteos*;
 - b) semen y embriones de bovinos recolectados *in vivo* cuya recolección y manipulación se haya llevado a cabo de conformidad con las recomendaciones de la Sociedad Internacional de Transferencia de Embriones;
 - c) cueros y pieles;
 - d) gelatina y colágeno preparados exclusivamente a partir de cueros y pieles;
 - e) sebo desproteinado (el contenido máximo de impurezas insolubles no debe exceder el 0,15% del peso) y productos derivados del sebo;
 - f) fosfato bicálcico (sin restos de proteínas ni de grasa);
 - g) carnes deshuesadas de músculos del esqueleto (excepto carnes separadas por procedimientos mecánicos) de bovinos de menos de 30 meses de edad que no fueron aturdidos, antes de ser sacrificados, mediante inyección de aire o gas comprimido en la bóveda craneana, ni mediante corte de médula, y que fueron declarados aptos para el sacrificio y la transformación de sus canales en las inspecciones *ante mortem* y *post mortem*, y que hayan sido preparadas de manera que impidió su contaminación por cualquiera de los tejidos mencionados en el Artículo 2.3.13.13.;
 - h) sangre y subproductos de sangre de bovinos que no fueron aturdidos, antes de ser sacrificados, mediante inyección de aire o gas comprimido en la bóveda craneana, ni mediante corte de médula.
2. Las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir las condiciones prescritas en el presente Capítulo que correspondan al estatus de la población bovina del país, la *zona* o el *compartimento* de exportación respecto del riesgo de encefalopatía espongiforme bovina, cuando autoricen la importación o el tránsito por su territorio de las demás *mercancías* mencionadas en el Capítulo.

Las normas para las pruebas de diagnóstico están descritas en el *Manual Terrestre*.

Artículo 2.3.13.2.

El estatus de la población bovina de un país, una *zona* o un *compartimento* respecto del riesgo de encefalopatía espongiforme bovina deberá determinarse en función de los siguientes criterios:

Anexo VIII (cont.)

1. el resultado de una *evaluación del riesgo* basada en las disposiciones del Título 1.3. y que identifique todos los factores que pueden contribuir a la presencia de la encefalopatía espongiforme bovina, así como el historial de cada uno de ellos. Los países deberán revisar la evaluación todos los años para determinar si ha cambiado la situación.

a) Evaluación de la difusión

La evaluación de la difusión consiste en evaluar, tomando en consideración los elementos siguientes, la probabilidad de que el agente de la encefalopatía espongiforme bovina haya sido introducido en el país, la *zona* o el *compartimento* por *mercancías* posiblemente contaminadas por él o esté ya presente en el país, la *zona* o el *compartimento*:

- i) presencia o ausencia del agente de la encefalopatía espongiforme bovina en la población autóctona de rumiantes del país, la *zona* o el *compartimento* y, en caso de presencia, constancia de su prevalencia;
- ii) producción de *harinas de carne y huesos* o de *chicharrones* a partir de la población autóctona de rumiantes;
- iii) importación de *harinas de carne y huesos* o de *chicharrones*;
- iv) importación de bovinos, ovinos y caprinos;
- v) importación de alimentos para animales y de ingredientes de alimentos para animales;
- vi) importación de productos derivados de rumiantes destinados al consumo humano que pueden haber contenido alguno de los tejidos mencionados en el Artículo 2.3.13.13. y haber sido utilizados para alimentar a bovinos;
- vii) importación de productos derivados de rumiantes destinados a aplicaciones *in vivo* en bovinos.

Al realizar la evaluación deberán tenerse en cuenta los resultados de cualquier otra investigación epidemiológica a la que hayan sido sometidas las *mercancías* precitadas.

b) Evaluación de la difusión

Si la evaluación de la difusión indica que existe un factor de *riesgo*, se deberá proceder a una evaluación de la exposición, que consiste en evaluar la probabilidad de exposición de bovinos al agente de la encefalopatía espongiforme bovina tomando en consideración los elementos siguientes:

- i) el reciclaje y la amplificación del agente de la encefalopatía espongiforme bovina por el consumo por bovinos de *harinas de carne y huesos* o de *chicharrones* derivados de rumiantes, o de otros alimentos para animales o ingredientes de alimentos para animales contaminados por *harinas de carne y huesos* o por *chicharrones*;
- ii) la utilización de las canales de rumiantes (incluidas las de los animales hallados muertos), de los subproductos y de los despojos de matadero, los parámetros de los sistemas de procesamiento de despojos y los métodos de fabricación de alimentos para el ganado;
- iii) la alimentación o no de rumiantes con *harinas de carne y huesos* y *chicharrones* derivados de rumiantes y las medidas destinadas a evitar la contaminación cruzada de los alimentos para animales;
- iv) el nivel de vigilancia de la encefalopatía espongiforme bovina en la población bovina hasta ese momento y los resultados de la vigilancia;

2. la existencia de un programa continuo de concienciación de los veterinarios, los ganaderos y las personas que trabajan en el transporte, comercio y sacrificio de bovinos para fomentar la declaración de todos los *casos* que manifiesten signos clínicos compatibles con la encefalopatía espongiforme bovina en determinadas subpoblaciones, como las que se definen en el Anexo 3.8.4.;

Anexo VIII (cont.)

3. la declaración obligatoria y el examen de todos los bovinos que manifiesten signos clínicos compatibles con la encefalopatía espongiforme bovina;
4. el examen en un *laboratorio autorizado* de muestras encefálicas o de otros tejidos tomados en el marco del sistema de vigilancia y seguimiento continuo precitado.

Cuando la *evaluación del riesgo* demuestre que el riesgo es insignificante, el país deberá ejercer una vigilancia de tipo B, de conformidad con lo dispuesto en el Anexo 3.8.4.

Cuando la *evaluación del riesgo* no permita demostrar que el riesgo es insignificante, el país deberá ejercer una vigilancia de tipo A, de conformidad con lo dispuesto en el Anexo 3.8.4.

Artículo 2.3.13.3.

Riesgo de encefalopatía espongiforme bovina insignificante

El riesgo de transmisión del agente de la encefalopatía espongiforme bovina que entrañan las *mercancías* procedentes de la población bovina de un país, una *zona* o un *compartimento* es insignificante si dicho país, dicha *zona* o dicho *compartimento* reúne las condiciones siguientes:

1. se ha realizado una *evaluación del riesgo* para identificar los factores de riesgo históricos y existentes, de conformidad con lo estipulado en el punto 1 del Artículo 2.3.13.2., y el país ha demostrado que se han tomado medidas específicas apropiadas durante el período de tiempo indicado a continuación y estimado conveniente para la gestión de cada riesgo identificado;
2. el país ha demostrado que ejerce una vigilancia de tipo B, de conformidad con lo dispuesto en el Anexo 3.8.4., y se ha alcanzado el objetivo de puntos adecuado, de acuerdo con lo indicado en el Cuadro 1;
3. O BIEN
 - a) no se ha registrado ningún *caso* de encefalopatía espongiforme bovina o, si se ha registrado algún *caso*, se ha demostrado que todos los *casos* de encefalopatía espongiforme bovina registrados eran importados y han sido destruidos totalmente, y
 - i) hace por lo menos 7 años que se respetan los criterios enunciados en los puntos 2 a 4 del Artículo 2.3.13.2., y
 - ii) se ha demostrado, gracias a un nivel de control e inspección adecuado, que hace por lo menos 8 años que los rumiantes no han sido alimentados con *harinas de carne y huesos* ni con *chicharrones* derivados de rumiantes;
 - O
 - b) si se ha registrado algún *caso* autóctono de la enfermedad, todos los *casos* autóctonos registrados nacieron hace más de 11 años, y
 - i) hace por lo menos 7 años que se respetan los criterios enunciados en los puntos 2 a 4 del Artículo 2.3.13.2.;
 - ii) se ha demostrado, gracias a un nivel de control e inspección adecuado, que hace por lo menos 8 años que los rumiantes no han sido alimentados con *harinas de carne y huesos* ni con *chicharrones* derivados de rumiantes, y
 - iii) todos los casos de encefalopatía espongiforme bovina, así como:
 - todos los bovinos que, durante su primer año de vida, fueron criados con los *casos* de encefalopatía espongiforme bovina durante el primer año de vida de estos últimos y que, según las investigaciones, consumieron durante ese período los mismos alimentos potencialmente contaminados, o

Anexo VIII (cont.)

- si los resultados de las investigaciones no son concluyentes, todos los bovinos nacidos durante los 12 meses anteriores o posteriores al nacimiento de los *casos* de encefalopatía espongiforme bovina y en su mismo rebaño, si todavía viven en el país, la *zona* o el *compartimento*, son identificados permanentemente y sus desplazamientos sometidos a riguroso control y, cuando son sacrificados o mueren, son destruidos totalmente.

Artículo 2.3.13.4.

Riesgo de encefalopatía espongiforme bovina controlado

El riesgo de transmisión del agente de la encefalopatía espongiforme bovina que entrañan las *mercancías* procedentes de la población bovina de un país, una *zona* o un *compartimento* está controlado si dicho país, dicha *zona* o dicho *compartimento* reúne las condiciones siguientes:

1. se ha realizado una *evaluación del riesgo* para identificar los factores de riesgo históricos y existentes, de conformidad con lo estipulado en el punto 1 del Artículo 2.3.13.2., y el país ha demostrado que se toman medidas apropiadas para la gestión de cada riesgo identificado, pero no se han tomado durante el período de tiempo estimado conveniente;
2. el país ha demostrado que ha ejercido una vigilancia de tipo A, de conformidad con lo dispuesto en el Anexo 3.8.4. y ha alcanzado el objetivo de puntos adecuado, de acuerdo con lo indicado en el Cuadro 1; la vigilancia de tipo A podrá sustituirse por la de tipo B una vez alcanzado el objetivo de puntos adecuado;
3. O BIEN
 - a) no se ha registrado ningún *caso* de encefalopatía espongiforme bovina o, si se ha registrado algún *caso*, se ha demostrado que todos los *casos* de encefalopatía espongiforme bovina registrados eran importados y han sido destruidos totalmente, se respetan los criterios enunciados en los puntos 2 a 4 del Artículo 2.3.13.2. y se puede demostrar, gracias a un nivel de control e inspección adecuado, que los rumiantes no han sido alimentados con *harinas de carne y huesos* ni con *chicharrones* derivados de rumiantes, pero se da al menos una de las dos circunstancias siguientes:
 - i) no hace 7 años que se respetan los criterios enunciados en los puntos 2 a 4 del Artículo 2.3.13.2.;
 - ii) no se puede demostrar que hace 8 años que se controla que no se alimente a los rumiantes con *harinas de carne y huesos* ni con *chicharrones* derivados de rumiantes;
 - O
 - b) se ha registrado un *caso* autóctono de encefalopatía espongiforme bovina, se respetan los criterios enunciados en los puntos 2 a 4 del Artículo 2.3.13.2. y se puede demostrar, gracias a un nivel de control e inspección adecuado, que los rumiantes no han sido alimentados con *harinas de carne y huesos* ni con *chicharrones* derivados de rumiantes, pero se da al menos una de las dos circunstancias siguientes:
 - i) no hace 7 años que se respetan los criterios enunciados en los puntos 2 a 4 del Artículo 2.3.13.2.;
 - ii) no se puede demostrar que hace 8 años que se controla que no se alimente a los rumiantes con *harinas de carne y huesos* ni con *chicharrones* derivados de rumiantes;
 - Y
 - iii) todos los *casos* de encefalopatía espongiforme bovina, así como:
 - todos los bovinos que, durante su primer año de vida, fueron criados con los *casos* de encefalopatía espongiforme bovina durante el primer año de vida de estos últimos, y que, según las investigaciones, consumieron durante ese período los mismos alimentos potencialmente contaminados, o

Anexo VIII (cont.)

- si los resultados de las investigaciones no son concluyentes, todos los bovinos nacidos durante los 12 meses anteriores o posteriores al nacimiento de los *casos* de encefalopatía espongiforme bovina y en su mismo rebaño, si todavía viven en el país, la *zona* o el *compartimento*, son identificados permanentemente y sus desplazamientos sometidos a riguroso control y, cuando son sacrificados o mueren, son destruidos totalmente.

Artículo 2.3.13.5.

Riesgo de encefalopatía espongiforme bovina indeterminado

El riesgo de encefalopatía espongiforme bovina que entraña la población bovina de un país, una *zona* o un *compartimento* es indeterminado si no se puede demostrar que dicho país, dicha *zona* o dicho *compartimento* reúne las condiciones requeridas para ser clasificado en otra categoría.

Artículo 2.3.13.6.

Cuando las importaciones procedan de países, *zonas* o *compartimentos* en los que el riesgo de encefalopatía espongiforme bovina es insignificante, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para todas las mercancías de origen bovino que no se mencionan en el punto 1 del Artículo 2.3.13.1.

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que el país, la *zona* o el *compartimento* reúne las condiciones descritas en el Artículo 2.3.13.3.

Artículo 2.3.13.6.bis

Cuando las importaciones procedan de países, zonas o compartimentos en los que el riesgo de encefalopatía espongiforme bovina es insignificante, las Administraciones Veterinarias deberán exigir:

para los bovinos destinados a la exportación

la presentación de un certificado veterinario internacional en el que conste que:

1. los animales son identificados por medio de un sistema de identificación permanente que permite localizar a su madre y a su rebaño de origen y no son bovinos expuestos a la enfermedad como los que se describen en el punto 3 b) iii) del Artículo 2.3.13.3.;
2. nacieron después de la fecha a partir de la cual se respetó efectivamente la prohibición de alimentar a los rumiantes con harinas de carne y huesos o con chicharrones derivados de rumiantes.

Artículo 2.3.13.7.

Cuando las importaciones procedan de países, *zonas* o *compartimentos* en los que el riesgo de encefalopatía espongiforme bovina está controlado, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los bovinos

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. el país, la *zona* o el *compartimento* reúne las condiciones descritas en el Artículo 2.3.13.4.;
2. los bovinos destinados a la exportación son identificados por medio de un sistema de identificación permanente que permite localizar a su madre y a su rebaño de origen y no son bovinos expuestos a la enfermedad como los que se describen en el punto 3 b) iii) del Artículo 2.3.13.4.;

Anexo VIII (cont.)

3. ~~en caso de que en el país, la zona o el compartimento se haya registrado algún caso autóctono, los bovinos nacieron después de la fecha a partir de la cual se respetó efectivamente la prohibición de alimentar a los rumiantes con *barinas de carne y huesos* o con *chicharrones* derivados de rumiantes.~~

Artículo 2.3.13.8.

Cuando las importaciones procedan de países, zonas o compartimentos en los que el riesgo de encefalopatía espongiforme bovina es indeterminado, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los bovinos

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. se ha prohibido alimentar a los rumiantes con *barinas de carne y huesos* o con *chicharrones* derivados de rumiantes y se respeta efectivamente la prohibición;
2. todos los *casos* de encefalopatía espongiforme bovina, así como:
 - a) todos los bovinos que, durante su primer año de vida, fueron criados con los *casos* de encefalopatía espongiforme bovina durante el primer año de vida de estos últimos y que, según las investigaciones, consumieron durante ese período los mismos alimentos potencialmente contaminados, o
 - b) si los resultados de las investigaciones no son concluyentes, todos los bovinos nacidos durante los 12 meses anteriores o posteriores al nacimiento de los *casos* de encefalopatía espongiforme bovina y en su mismo rebaño;

si todavía viven en el país, la zona o el compartimento, son identificados permanentemente y sus desplazamientos sometidos a riguroso control y, cuando son sacrificados o mueren, son destruidos totalmente;

3. los bovinos destinados a la exportación:
 - a) son identificados por medio de un sistema de identificación permanente que permite localizar a su madre y a su rebaño de origen y no han nacido de hembras afectadas o supuestamente afectadas por la enfermedad;
 - b) nacieron por lo menos 2 años después de la fecha a partir de la cual se respetó efectivamente la prohibición de alimentar a los rumiantes con *barinas de carne y huesos* o con *chicharrones* derivados de rumiantes.

Artículo 2.3.13.9.

Cuando las importaciones procedan de países, zonas o compartimentos en los que el riesgo de encefalopatía espongiforme bovina es insignificante, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para las carnes frescas y los productos cárnicos de bovino (que no sean los mencionados en el punto 1 del Artículo 2.3.13.1.)

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. el país, la zona o el compartimento reúne las condiciones descritas en el Artículo 2.3.13.3.;
2. los bovinos de los que proceden las *carnes frescas* o los *productos cárnicos* fueron declarados aptos para el sacrificio y la transformación de sus canales en las inspecciones *ante mortem* y *post mortem*.

Artículo 2.3.13.10.

Cuando las importaciones procedan de países, zonas o compartimentos en los que el riesgo de encefalopatía espongiforme bovina está controlado, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

Anexo VIII (cont.)

para las carnes frescas y los productos cárnicos de bovino (que no sean los mencionados en el punto 1 del Artículo 2.3.13.1.)

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. el país, la *zona* o el *compartimento* reúne las condiciones descritas en el Artículo 2.3.13.4.;
2. los bovinos de los que proceden las *carnes frescas* o los *productos cárnicos* fueron declarados aptos para el sacrificio y la transformación de sus canales en las inspecciones *ante mortem* y *post mortem*;
3. los bovinos de los que proceden las *carnes frescas* o los *productos cárnicos* destinados a la exportación no fueron aturdidos, antes de ser sacrificados, mediante inyección de aire o gas comprimido en la bóveda craneana, ni mediante corte de médula;
4. las *carnes frescas* y los *productos cárnicos* fueron preparados y manipulados de manera que garantiza que no contienen ni están contaminados por:
 - a) ninguno de los tejidos mencionados en los puntos 1 y 2 del Artículo 2.3.13.13.,
 - b) carne separada por procedimientos mecánicos del cráneo o de la columna vertebral de bovinos de más de 30 meses de edad.

Artículo 2.3.13.11.

Cuando las importaciones procedan de países, *zonas* o *compartimentos* en los que el riesgo de encefalopatía espongiiforme bovina es indeterminado, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para las carnes frescas y los productos cárnicos de bovino (que no sean los mencionados en el punto 1 del Artículo 2.3.13.1.)

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. los bovinos de los que proceden las *carnes frescas* o los *productos cárnicos*:
 - a) no fueron alimentados con *harinas de carne y huesos* ni con *chicharrones* derivados de rumiantes;
 - b) fueron declarados aptos para el sacrificio y la transformación de sus canales en las inspecciones *ante mortem* y *post mortem*;
 - c) no fueron aturdidos, antes de ser sacrificados, mediante inyección de aire o gas comprimido en la bóveda craneana, ni mediante corte de médula;
2. las *carnes frescas* y los *productos cárnicos* fueron preparados y manipulados de manera que garantiza que no contienen ni están contaminados por:
 - a) ninguno de los tejidos mencionados en los puntos 1 y 3 del Artículo 2.3.13.13.,
 - b) ninguno de los tejidos nerviosos o linfáticos expuestos durante la operación de deshuesado,
 - c) carne separada por procedimientos mecánicos del cráneo o de la columna vertebral de bovinos de más de 12 meses de edad.

Anexo VIII (cont.)

Artículo 2.3.13.12.

1. Las harinas de carne y huesos y los chicharrones derivados de rumiantes, así como cualquier mercancía que los contenga, procedentes de países, zonas o compartimentos definidos en el Artículo 2.3.13.3. no deben ser objeto de comercio entre países si se derivan de rumiantes nacidos antes de la fecha a partir de la cual se respetó efectivamente la prohibición de alimentar a los rumiantes con harinas de carne y huesos o con chicharrones derivados de rumiantes.
2. Las harinas de carne y huesos y los chicharrones derivados de rumiantes, así como cualquier mercancía que los contenga, no deben ser objeto de comercio entre países si provienen de países, zonas o compartimentos como los definidos en los Artículos 2.3.13.4. y 2.3.13.5.

Artículo 2.3.13.13.

1. Para la preparación de alimentos destinados al consumo humano o a la alimentación animal, de fertilizantes, de productos cosméticos, farmacéuticos y biológicos, o de material médico, no deberá ser objeto de comercio internacional ninguna de las mercancías siguientes ni ninguna mercancía contaminada por cualquiera de ellas, a saber: amígdalas e íleon distal si pertenecen a bovinos de cualquier edad procedentes de países, zonas o compartimentos como los definidos en los Artículos 2.3.13.4. y 2.3.13.5. Los productos proteicos, los alimentos destinados al consumo humano o a la alimentación animal, los fertilizantes, los productos cosméticos o farmacéuticos y el material médico preparados con estas mercancías tampoco deberán (salvo indicación contraria en otros Artículos de este Capítulo) ser objeto de comercio internacional.
2. Para la preparación de alimentos destinados al consumo humano o a la alimentación animal, de fertilizantes, de productos cosméticos, farmacéuticos y biológicos, o de material médico, no deberá ser objeto de comercio internacional ninguna de las mercancías siguientes ni ninguna mercancía contaminada por cualquiera de ellas, a saber: encéfalo, ojos, médula espinal, cráneo y columna vertebral si pertenecen a bovinos sacrificados con más de 30 meses de edad y procedentes de países, zonas o compartimentos como los definidos en el Artículo 2.3.13.4. Los productos proteicos, los alimentos destinados al consumo humano o a la alimentación animal, los fertilizantes, los productos cosméticos o farmacéuticos y el material médico preparados con estas mercancías tampoco deberán (salvo indicación contraria en otros Artículos de este Capítulo) ser objeto de comercio internacional.
3. Para la preparación de alimentos destinados al consumo humano o a la alimentación animal, de fertilizantes, de productos cosméticos, farmacéuticos y biológicos, o de material médico, no deberá ser objeto de comercio internacional ninguna de las mercancías siguientes ni ninguna mercancía contaminada por cualquiera de ellas, a saber: encéfalo, ojos, médula espinal, cráneo y columna vertebral si pertenecen a bovinos sacrificados con más de 12 meses de edad y procedentes de países, zonas o compartimentos como los definidos en el Artículo 2.3.13.5. Los productos proteicos, los alimentos destinados al consumo humano o a la alimentación animal, los fertilizantes, los productos cosméticos o farmacéuticos y el material médico preparados con estas mercancías tampoco deberán (salvo indicación contraria en otros Artículos de este Capítulo) ser objeto de comercio internacional.

Artículo 2.3.13.14.

Las *Administraciones Veterinarias* de los *países importadores* deberán exigir:

para la gelatina y el colágeno preparados a partir de huesos y destinados a la preparación de alimentos para el consumo humano o la alimentación animal, de productos cosméticos, farmacéuticos y biológicos, o de material médico

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que las *mercancías*:

Anexo VIII (cont.)

1. provienen de un país, una *zona* o un *compartimento* en que el riesgo de encefalopatía espongiforme bovina es insignificante;

O

2. provienen de un país, una *zona* o un *compartimento* en que el riesgo de encefalopatía espongiforme bovina está controlado o no ha sido determinado y de bovinos que fueron declarados aptos para el sacrificio y la transformación de sus canales en las inspecciones *ante mortem* y *post mortem*, y que:

a) ~~se han retirado los cráneos de los bovinos que tenían más de 30 meses de edad en el momento del sacrificio;~~

b) los huesos han sido sometidos a un tratamiento que comprende todas y cada una de las etapas siguientes:

- i) lavado a presión (desgrase),
- ii) desmineralización ácida,
- iii) tratamiento alcalino o ácido,
- iv) filtración,
- v) esterilización a 138° C o más, durante 4 segundos por lo menos,

o a un tratamiento equivalente o mejor de reducción de la infecciosidad (tratamiento térmico de alta presión, por ejemplo);

Ø

3. ~~provienen de un país, una *zona* o un *compartimento* en que el riesgo de encefalopatía espongiforme bovina es indeterminado y de bovinos que fueron declarados aptos para el sacrificio y la transformación de sus canales en las inspecciones *ante mortem* y *post mortem*, y que:~~

a) ~~se han retirado los cráneos y las vértebras (salvo las vértebras de la cola) de los bovinos que tenían más de 12 meses de edad en el momento del sacrificio;~~

b) ~~los huesos han sido sometidos a un tratamiento que comprende todas y cada una de las etapas siguientes:~~

- i) ~~lavado a presión (desgrase);~~
- ii) ~~desmineralización ácida;~~
- iii) ~~tratamiento alcalino o ácido;~~
- iv) ~~filtración;~~
- v) ~~esterilización a 138° C o más, durante 4 segundos por lo menos;~~

~~o a un tratamiento equivalente o mejor de reducción de la infecciosidad (tratamiento térmico de alta presión, por ejemplo).~~

Artículo 2.3.13.15.

Las *Administraciones Veterinarias* de los *países importadores* deberán exigir:

para el sebo y el fosfato bicálcico (que no sea el sebo definido en el Artículo 2.3.13.1.) destinados a la preparación de alimentos para el consumo humano o la alimentación animal, de fertilizantes, de productos cosméticos, farmacéuticos y biológicos, o de material médico

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que las *mercancías*:

Anexo VIII (cont.)

1. provienen de un país, una *zona* o un *compartimento* en que el riesgo de encefalopatía espongiforme bovina es insignificante, o
2. provienen de un país, una *zona* o un *compartimento* en que el riesgo de encefalopatía espongiforme bovina está controlado y de bovinos que fueron declarados aptos para el sacrificio y la transformación de sus canales en las inspecciones *ante mortem* y *post mortem*, y que no se ha utilizado para su preparación ninguno de los tejidos mencionados en los puntos 1 y 2 del Artículo 2.3.13.13.

Artículo 2.3.13.16.

Las *Administraciones Veterinarias* de los *países importadores* deberán exigir:

para los productos derivados del sebo (que no sea el sebo desproteinado definido en el Artículo 2.3.13.1.) y destinados a la preparación de alimentos para el consumo humano o la alimentación animal, de fertilizantes, de productos cosméticos, farmacéuticos y biológicos, o de material médico

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que las *mercancías*:

1. proceden de un país, una *zona* o un *compartimento* en que el riesgo de encefalopatía espongiforme bovina es insignificante, o
2. son productos derivados de sebo que reunía las condiciones descritas en el Artículo 2.3.13.15., o
3. fueron producidos por hidrólisis, saponificación o transesterificación a alta temperatura y alta presión.

— texto suprimido

CAPÍTULO 2.5.5.

GRIPE EQUINA

Artículo 2.5.5.1.

A efectos del *Código Terrestre*, la gripe equina es una infección de los caballos domésticos, ~~incluidos~~ los asnos y los mulos.

A efectos de *comercio internacional*, el presente capítulo trata, no sólo de la presencia de signos clínicos debidos al virus de la gripe equina, sino también de la presencia de infección por el virus de la gripe equina pese a la ausencia de signos clínicos.

A efectos del presente capítulo, por “aislar” se entenderá “separar a caballos de diferente estatus sanitario respecto de la gripe equina recurriendo a medidas apropiadas de bioseguridad con el fin de impedir la transmisión de la infección”.

A efectos del *Código Terrestre*, el período de contagio de la gripe equina es de 21 días.

Las normas para las pruebas de diagnóstico y las vacunas están descritas en el *Manual Terrestre*. ~~A efectos del presente capítulo, la vacunación primaria con una vacuna inactivada comprende dos dosis de vacuna, que deberán administrarse con el intervalo de tiempo que especifique el fabricante; en caso de utilización de vacuna viva, una sola dosis constituirá la vacunación primaria. Las dosis siguientes serán dosis de refuerzo.~~

Artículo 2.5.5.2.

El estatus de un país, una *zona* o un *compartimento* respecto de la gripe equina podrá determinarse en función de los siguientes criterios:

1. el resultado de una *evaluación del riesgo* que identifique todos los factores que puedan contribuir a la presencia de la gripe equina, así como el historial de cada uno de ellos;
2. la gripe equina sea o no una enfermedad de declaración obligatoria en todo el país, exista un programa continuo de información sobre la gripe equina y todas las sospechas de presencia de la enfermedad que se notifiquen sean objeto de investigaciones en el terreno y, si procede, en un laboratorio;
3. la gripe equina sea objeto de una vigilancia que permita detectar la presencia de la infección a pesar de la ausencia de signos clínicos en los caballos; ~~este objetivo se podrá alcanzar por medio de un programa de vigilancia de la enfermedad.~~

Artículo 2.5.5.3.

Países, zonas o compartimentos libres de gripe equina

Se puede considerar que un país, una *zona* o un *compartimento* está libre de gripe equina si presenta pruebas de la existencia de un programa de vigilancia eficaz, preparado y ejecutado según los principios generales de vigilancia definidos en el Anexo 3.8.1. La vigilancia se adaptará a las partes del país, la *zona* o el *compartimento* que por factores históricos o geográficos, la estructura de la industria, las características de la población equina, los desplazamientos de équidos en el país, zona o compartimento, la población equina salvaje o la proximidad de *focos* recientes lo requieran.

~~El país, la zona o el compartimento en que no se aplique la vacunación, o se aplique de manera moderada o reducida, deberá demostrar la ausencia de casos clínicos de gripe equina durante los 12 últimos meses.~~

Anexo X (cont.)

El país, la *zona* o el *compartimento* en que se aplique la vacunación ~~de manera asidua~~ deberá, para ser considerado libre de gripe equina, demostrar también la ausencia de circulación del virus de la enfermedad en la población de caballos domésticos durante los 12 últimos meses gracias a un nivel de vigilancia que ofrezca, por lo menos, un 95% de probabilidades de detectar la infección en caso de que su tasa de prevalencia sea superior al 1%. ~~El grado de inmunidad de la población necesario para impedir la transmisión dependerá del tamaño, la composición y la densidad de la población susceptible, pero la meta deberá ser la vacunación de, por lo menos, el 80% de la población susceptible. En función de la epidemiología de la gripe equina en el país, la zona o el compartimento podrá tomarse la decisión de vacunar solamente a determinados grupos de la población equina total susceptible a la enfermedad. En un país donde no se practique la vacunación, la vigilancia puede consistir en análisis serológicos. En los países donde se aplique la vacunación, la vigilancia incluirá métodos de detección viral.~~

En caso de aparición de casos clínicos de gripe equina en un país, una *zona* o un *compartimento* hasta entonces libre de la enfermedad, el estatus de país, *zona* o *compartimento* libre de gripe equina se restituirá 12 meses después del último caso clínico registrado, siempre y cuando el nivel de vigilancia para la detección de la infección durante ese período de 12 meses haya sido suficiente para ofrecer, por lo menos, un 95% de probabilidades de detectar la infección en caso de que su tasa de prevalencia sea superior al 1%.

Artículo 2.5.5.4.

Países, zonas o compartimentos ~~de estatus indeterminado respecto~~ que no están libres de la gripe equina

Se puede considerar que un país, una *zona* o un *compartimento* que no reúne las condiciones requeridas para ser considerado libre de gripe equina ~~tiene un estatus indeterminado respecto~~ no está libre de la enfermedad.

Artículo 2.5.5.5. (actualmente en estudio)

Independientemente del estatus del país, la *zona* o el *compartimento* de exportación respecto de la gripe equina, la *Administración Veterinaria* de un país, una *zona* o un *compartimento* deberá autorizar, sin ninguna restricción relacionada con la gripe equina, la importación a su *territorio* de las siguientes *mercancías*:

- 1) semen,
- 2) embriones de équidos recolectados *in vivo* que hayan sido recolectados, tratados y almacenados de conformidad con las disposiciones del Anexo 3.3.1.

Artículo 2.5.5.6.

Cuando se importen caballos para sacrificio inmediato, ~~las Administraciones Veterinarias de los países, zonas o compartimentos libres de gripe equina~~ la Administración Veterinaria deberá exigir:

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los caballos:

- 1) proceden de un país, una *zona* o un *compartimento* libre de gripe equina donde residieron por lo menos los 21 últimos días, o
- 2) proceden de un país, una *zona* o un *compartimento* ~~de estatus indeterminado respecto~~ que no se considera libre de la gripe equina, fueron aislados 21 días antes de ser exportados y no manifestaron ningún signo clínico de gripe equina el día del embarque.

Artículo 2.5.5.7.

~~Cuando se importen caballos para sacrificio inmediato, las Administraciones Veterinarias de los países, zonas o compartimentos de estatus indeterminado respecto de la gripe equina deberán exigir:~~

Anexo X (cont.)

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los caballos:

- 1) ~~proceden de un país, una *zona* o un *compartimento* libre de gripe equina donde residieron por lo menos los 21 últimos días, o~~
- 2) ~~proceden de un país, una *zona* o un *compartimento* de estatus indeterminado respecto de la gripe equina y no manifestaron ningún signo clínico de gripe equina el día del embarque.~~

Artículo 2.5.5.8.Z

Quando se importen caballos para desplazamientos ilimitados, ~~las *Administraciones Veterinarias* de los países, *zonas* o *compartimentos* libres de gripe equina~~ la *Administración Veterinaria* deberá exigir:

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los caballos:

- 1) proceden de un país, una *zona* o un *compartimento* libre de gripe equina donde residieron por lo menos los 21 últimos días. En el caso de que el caballo esté vacunado, se hará constar en el certificado.
- O
- 2) proceden de un país, una *zona* o un *compartimento* ~~de estatus indeterminado respecto~~ que no se considera libre de la gripe equina, fueron aislados 21 días antes de ser exportados y no manifestaron ningún signo clínico de gripe equina el día del embarque, y
 - 3) fueron vacunados siguiendo las instrucciones del fabricante entre 14 y 90 días antes del embarque ~~con dosis de vacunación primaria o de refuerzo.~~

Artículo 2.5.5.9.

Quando se importen caballos para desplazamientos ilimitados, ~~las *Administraciones Veterinarias* de los países, *zonas* o *compartimentos* de estatus indeterminado respecto de la gripe equina~~ deberán exigir:

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los caballos:

- 1) ~~proceden de un país, una *zona* o un *compartimento* libre de gripe equina donde residieron por lo menos los 21 últimos días; si se trata de caballos vacunados, el certificado veterinario deberá contener información sobre su situación con respecto a la vacunación;~~
- O
- 2) ~~proceden de un país, una *zona* o un *compartimento* de estatus indeterminado respecto de la gripe equina y no manifestaron ningún signo clínico de gripe equina el día del embarque, y~~
 - 3) ~~fueron vacunados entre 14 y 180 días antes del embarque con dosis de vacunación primaria o de refuerzo.~~

Artículo 2.5.5.10.8

Quando se importen caballos a los que se mantendrá aislados ~~las *Administraciones Veterinarias* de los países, *zonas* o *compartimentos* libres de gripe equina~~ la *Administración Veterinaria* deberá exigir:

Anexo X (cont.)

O

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los caballos:

- 1) proceden de un país, una *zona* o un *compartimento* libre de gripe equina donde residieron por lo menos los 21 últimos días; si se trata de caballos vacunados, el certificado veterinario deberá contener información sobre su situación con respecto a la vacunación;
- 2) no manifestaron ningún signo clínico de gripe equina en ninguno de los lugares en que residieron los ~~30~~ 21 días anteriores al embarque ni el día del embarque, y
- 3) fueron vacunados siguiendo las instrucciones del fabricante, entre 14 y 180 días antes del embarque con dosis de vacunación primaria o de refuerzo;
- 4) ~~(cuando proceda) permanecieron aislados en todo momento salvo durante la competición.~~

Artículo 2.5.5.11.

Quando se importen caballos a los que se mantendrá aislados, las *Administraciones Veterinarias* de los países, *zonas* o *compartimentos* de estatus indeterminado respecto de la gripe equina deberán exigir:

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los caballos:

- 1) proceden de un país, una *zona* o un *compartimento* libre de gripe equina donde residieron por lo menos los 21 últimos días; si se trata de caballos vacunados, el certificado veterinario deberá contener información sobre su situación con respecto a la vacunación;

Θ

- 2) ~~no manifestaron ningún signo clínico de gripe equina en ninguno de los lugares en que residieron los 30 días anteriores al embarque ni el día del embarque, y~~
- 3) ~~fueron vacunados entre 14 y 180 días antes del embarque con dosis de vacunación primaria o de refuerzo;~~
- 4) ~~(cuando proceda) permanecieron aislados en todo momento salvo durante la competición.~~

Artículo 2.5.5.12.9

Quando se importen *carnes frescas* de caballo, las *Administraciones Veterinarias* de los países, *zonas* o *compartimentos* libres de gripe equina la Administración Veterinaria deberá exigir:

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que las *carnes frescas*:

- 1) proceden de un país, una *zona* o un *compartimento* libre de gripe equina donde los caballos de los que se obtuvieron las carnes residieron por lo menos los 21 días anteriores a su sacrificio, o
- 2) proceden de caballos que fueron sometidos a inspecciones *ante mortem* y *post mortem* conforme a lo estipulado en el Código de Prácticas ~~para la~~ de Higiene ~~de~~ para la Carne del Codex Alimentarius.

— texto suprimido

CAPÍTULO 2.5.4.

ANEMIA INFECCIOSA EQUINA

Artículo 2.5.4.1.

Las normas para las pruebas de diagnóstico están descritas en el *Manual Terrestre*.

Artículo 2.5.4.2.

Las *Administraciones Veterinarias* de los *países importadores* deberán exigir:

para los équidos

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. los animales no manifestaron ningún signo clínico de anemia infecciosa equina el día del embarque ni durante las 48 horas anteriores al embarque;
2. no se observó ningún *caso* de anemia infecciosa equina relacionado con los lugares en que permanecieron los animales durante los 3 meses anteriores al embarque;
3. los animales dieron resultado negativo en una prueba de diagnóstico de la anemia infecciosa equina efectuada a partir de muestras de sangre tomadas menos de 30 días antes del embarque o los animales son objeto de una importación temporal y las muestras sanguíneas fueron tomadas en los 90 días siguientes a la exportación.

CAPÍTULO 2.5.6.

PIROPLASMOSIS EQUINA

Artículo 2.5.6.1.

Las normas para las pruebas de diagnóstico están descritas en el *Manual Terrestre*.

Artículo 2.5.6.2.

Las *Administraciones Veterinarias* de los *países importadores* deberán exigir:

para los équidos

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los animales:

1. no manifestaron ningún signo clínico de piroplasmosis equina el día del embarque;
2. resultaron negativos a pruebas de diagnóstico de la piroplasmosis equina (*Theileria equi* y *Babesia caballi*) efectuadas menos de 30 días antes del embarque;
3. fueron mantenidos exentos de garrapatas, por medio de un tratamiento, si fue necesario, los 30 días anteriores al embarque.

Artículo 2.5.6.3.

Las *Administraciones Veterinarias* de los *países importadores* podrán contemplar la posibilidad de importar temporalmente caballos de competición que resulten positivos a las pruebas mencionadas en el punto 2 del Artículo 2.5.6.2., a condición que:

1. los caballos vayan acompañados de un pasaporte en conformidad con el modelo que figura en el Anexo 4.1.5.;
2. las *Administraciones Veterinarias* de los *países importadores* exijan la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los animales:
 - a) no manifestaron ningún signo clínico de piroplasmosis equina el día del embarque;
 - b) fueron sometidos a un tratamiento contra las garrapatas durante los 7 días anteriores al embarque;
3. los caballos permanezcan en un perímetro en el que se tomen las precauciones necesarias para controlar las garrapatas y que esté bajo la supervisión directa de la *Autoridad Veterinaria*;
4. los caballos sean sometidos a inspecciones periódicas para la detección de garrapatas bajo la supervisión directa de la *Autoridad Veterinaria*.

— texto suprimido

CAPÍTULO 2.5.7.

RINONEUMONÍA EQUINA
(Infección por herpesvirus equino)

Artículo 2.5.7.1.

Las normas para las pruebas de diagnóstico están descritas en el *Manual Terrestre*.

Artículo 2.5.7.2.

Las *Administraciones Veterinarias* de los *países importadores* deberán exigir:

para los équidos

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los animales:

1. no manifestaron ningún signo clínico de ~~rinoneumonía equina~~ infección por herpesvirus equino el día del embarque ni durante los 21 días anteriores al embarque;
2. permanecieron durante los 21 días anteriores al embarque en una *explotación* en la que no se señaló ningún *caso* de ~~rinoneumonía equina~~ infección por herpesvirus equino durante ese período.

— texto suprimido

CAPÍTULO 2.5.8.

MUERMO

Artículo 2.5.8.1.

A efectos del presente *Código Terrestre*, el *periodo de incubación* del muermo es de 6 meses.

Las normas para las pruebas de diagnóstico están descritas en el *Manual Terrestre*.

Artículo 2.5.8.2.

País libre de muermo

Se puede considerar que un país está libre de muermo si:

1. el muermo es una *enfermedad de declaración obligatoria* en todo el país;
2. no se ha señalado ningún *caso* de muermo durante, ~~por lo menos, los 2-3 últimos años o no se ha señalado ningún caso durante un periodo de, por lo menos, seis meses y se aplica un programa de vigilancia que demuestra la ausencia de la enfermedad de conformidad con las directrices generales para la vigilancia zoonosanitaria (Anexo 3.8.1).~~

~~En caso de importación de équidos de un país infectado para sacrificio inmediato (véase el Artículo 2.5.8.5.), un país libre de muermo no será considerado infectado si uno de los équidos importados resulta estar infectado de muermo.~~

~~Para esas importaciones se exigirá el transporte directo de los animales del lugar de desembarque al matadero indicado, así como la limpieza y *desinfección* de los medios de transporte, de los locales y del matadero inmediatamente después de su utilización. Las condiciones serán fijadas por la *Administración Veterinaria*, que velará por que sean respetadas.~~

Artículo 2.5.8.3.

Cuando las importaciones procedan de países libres de muermo, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los équidos

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los animales:

1. no manifestaron ningún signo clínico de muermo el día del embarque;
2. permanecieron en el *país exportador* ~~desde su nacimiento o~~ durante los 6 meses anteriores al embarque o desde su nacimiento si son menores de 6 meses.
3. ~~resultaron negativos a la prueba de malleína y/o la prueba de fijación del complemento una prueba para la detección del muermo efectuada menos de 15 días antes del embarque y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*.~~

Artículo 2.5.8.4.

Cuando las importaciones procedan de países considerados infectados de muermo, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los équidos

Anexo XIV (cont.)

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los animales:

1. no manifestaron ningún signo clínico de muermo el día del embarque;
2. permanecieron, durante los 6 meses anteriores al embarque, en una *explotación* en la que no ~~fue declarado oficialmente~~ se señaló ningún *caso* de muermo durante ese período;
3. resultaron negativos a ~~las pruebas de maléina y de fijación del complemento~~ una prueba para la detección del muermo efectuada menos de ~~15~~ 30 días antes del embarque y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*.

~~Artículo 2.5.8.5.~~

~~Quando las importaciones procedan de países considerados infectados de muermo, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:~~

~~para los équidos destinados al sacrificio inmediato~~

~~la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los animales no manifestaron ningún signo clínico de muermo el día del embarque. (Véase también el Artículo 2.5.8.2.)~~

— texto suprimido

CAPÍTULO 2.5.10.

ARTERITIS VIRAL EQUINA

Artículo 2.5.10.1.

El período de infecciosidad de la arteritis viral equina es de 28 días en las yeguas, y los caballos castrados y los todas las categorías de équidos, salvo los équidos machos no castrados sexualmente inmaduros. Como el período infeccioso puede alargarse en caso de que el semen segregue virus, se comprobará la condición sanitaria de los sementales seropositivos para asegurarse de que su semen no segregue el virus de la arteritis viral equina.

Las normas para las pruebas de diagnóstico y las vacunas están descritas en el *Manual Terrestre*.

Artículo 2.5.10.2.

Las *Administraciones Veterinarias* de los países importadores deberán exigir:

para los équidos machos no castrados importados temporalmente para la reproducción o importados definitivamente

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los animales:

1. no manifestaron ningún signo clínico de arteritis viral equina el día del embarque ni durante los 28 días anteriores al embarque;
2. resultaron negativos a dos pruebas ~~de diagnóstico~~ para la detección de la arteritis viral equina conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, efectuadas menos de 28 días antes del embarque a partir de muestras de sangre y las muestras se tomaron con 14 días de intervalo, o
3. fueron sometidos, entre los 6 y los 12 9 meses de edad, a una prueba de diagnóstico para la detección de la arteritis viral equina conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, efectuada a partir de una dos muestras de sangre tomadas al menos con 10 días de intervalo con títulos de anticuerpos estables o en disminución, fueron inmediatamente vacunados contra la enfermedad y revacunados periódicamente, conforme a las instrucciones del fabricante, o
4. resultaron negativos a una prueba de diagnóstico para la detección de la arteritis viral equina conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, efectuada a partir de una muestra de sangre y fueron inmediatamente vacunados contra la enfermedad, se mantuvieron apartados de otros équidos durante 21 días después de ser vacunados y fueron revacunados periódicamente, conforme a las instrucciones del fabricante, o
5. resultaron positivos a una prueba ~~de diagnóstico~~ para la detección de la arteritis viral equina conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre* efectuada a partir de una muestra de sangre y:
 - a) fueron acoplados, menos de 12 meses antes del embarque, a dos yeguas que resultaron negativas a dos pruebas ~~de diagnóstico para la detección de la arteritis viral equina~~ efectuadas a partir de muestras de sangre, y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, y la primera muestra se tomó el día de la monta y la segunda 28 días después, o
 - b) resultaron negativos a una prueba de aislamiento del virus para la detección de la arteritis viral equina efectuada a partir de una muestra de semen y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, y la muestra se tomó menos de 28 días antes del embarque (actualmente en estudio).

Anexo XV (cont.)

Artículo 2.5.10.3.

Las *Administraciones Veterinarias* de los *países importadores* deberán exigir:

para los équidos machos no castrados importados temporalmente para fines distintos de la reproducción y para équidos que no sean machos no castrados

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los animales:

1. no manifestaron ningún signo clínico de arteritis viral equina el día del embarque ni y fueron mantenidos en una explotación en la que ningún animal mostraba signos de arteritis viral equina durante los 28 días anteriores al embarque;
2. resultaron negativos o se comprobó que tenían títulos de anticuerpos estables o en disminución en dos pruebas de diagnóstico para la detección de la arteritis viral equina efectuadas menos de 28 días antes del embarque a partir de muestras de sangre y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, y las muestras que se tomaron con 14 días de intervalo;
3. resultaron negativos, entre los 6 y los 12 meses de edad, a una prueba de diagnóstico para la detección de la arteritis viral equina efectuada a partir de una muestra de sangre y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, y fueron inmediatamente vacunados contra la enfermedad y revacunados periódicamente.

Artículo 2.5.10.4.

Las *Administraciones Veterinarias* de los *países importadores* deberán exigir:

para el semen fresco

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los sementales:

1. permanecieron, durante los ~~30-28~~ días anteriores a la toma del semen, en una *explotación* en la que ningún équido manifestó signos clínicos de arteritis viral equina durante ese período;
2. no manifestaron ningún signo clínico de arteritis viral equina el día de la toma del semen;
3. resultaron negativos, entre los 6 y los ~~12-9~~ meses de edad, a una prueba ~~de diagnóstico~~ para la detección de la arteritis viral equina efectuada a partir de una muestra de sangre y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, o se comprobó que tenían títulos de anticuerpos estables o en disminución, y fueron inmediatamente vacunados contra la enfermedad y revacunados periódicamente, conforme a las instrucciones del fabricante, o
4. resultaron negativos a una prueba de diagnóstico para la detección de la arteritis viral equina conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, efectuada a partir de una muestra de sangre y fueron inmediatamente vacunados contra la enfermedad, se mantuvieron apartados de otros équidos durante 21 días después de ser vacunados y fueron revacunados periódicamente, conforme a las instrucciones del fabricante, o
- 4.5. resultaron negativos a una prueba ~~de diagnóstico~~ para la detección de la arteritis viral equina efectuada menos de 14 días antes de la toma del semen a partir de una muestra de sangre y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, y no fueron utilizados para la monta natural se mantuvieron apartados de otros équidos entre la toma de sangre y la toma del semen, o
- 5.6. resultaron positivos a una prueba ~~de diagnóstico~~ para la detección de la arteritis viral equina efectuado a partir de una muestra de sangre y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, y:

Anexo XV (cont.)

- a) fueron acoplados, ~~durante el año anterior a~~ menos de 12 meses antes de la toma del semen, a dos yeguas que resultaron negativas a dos pruebas ~~de diagnóstico para la detección de la arteritis viral equina~~ efectuadas a partir de muestras de sangre; y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, y la primera muestra se tomó el día de la monta y la segunda 28 días después, o
- b) ~~su semen, tomado menos de 28 días antes del embarque, resultó negativo~~ resultaron negativos a una prueba de aislamiento del virus para la detección de la arteritis viral equina efectuada a partir de una muestra de semen y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, y la muestra se tomó menos de 28 días 1 año antes de que se tomase el semen destinado a la exportación del embarque (actualmente en estudio).

Artículo 2.5.10.5.

Las Administraciones Veterinarias de los países importadores deberán exigir:

para el semen congelado

la presentación de un certificado veterinario internacional en el que conste que los sementales:

1. no manifestaron ningún signo clínico de arteritis viral equina el día de la toma del semen;
2. resultaron negativos a una prueba de diagnóstico para la detección de la arteritis viral equina efectuada a partir de una muestra de sangre y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, y la muestra que se tomó más de 14 días después de la toma del semen, o
3. resultaron negativos, entre los 6 y los 12 meses de edad, a una prueba de diagnóstico para la detección de la arteritis viral equina efectuada a partir de una muestra de sangre y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, que se tomó y fueron inmediatamente vacunados contra la enfermedad y revacunados periódicamente, o
4. resultaron positivos a una prueba de diagnóstico para la detección de la arteritis viral equina efectuada a partir de una muestra de sangre y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, y:
 - a) fueron acoplados, el año anterior a la toma del semen menos de 12 meses antes o lo antes posible después de dicha la toma del semen, a dos yeguas que resultaron negativas a dos pruebas de diagnóstico para la detección de la arteritis viral equina efectuadas a partir de muestras de sangre y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*; y la primera muestra se tomó el día de la monta y la segunda 28 días después, o
 - b) su semen, tomado menos de 28 días antes del embarque, resultó negativo resultaron negativos a una prueba de aislamiento del virus para la detección de la arteritis viral equina efectuada a partir de una muestra de semen y conforme a lo prescrito en el *Manual Terrestre*, y la muestra se tomó menos de 28 días antes del embarque (actualmente en estudio).

— texto suprimido

CAPÍTULO 2.6.7.

PESTE PORCINA CLÁSICA

Artículo 2.6.7.1.

El cerdo es el único huésped natural del virus de la peste porcina clásica. La definición del cerdo incluye todas las variedades de la especie *Sus scrofa*, es decir tanto las razas domésticas como los jabalíes salvajes.

A efectos del presente Capítulo, se distinguirá a los cerdos domésticos (cerdos en cautiverio permanente y criados en libertad) de los cerdos salvajes (animales fieros). Los cerdos expuestos al virus de la peste porcina clásica durante el período prenatal pueden quedar infectados toda su vida y tener un *período de incubación* de varios meses antes de manifestar signos de la enfermedad. En los cerdos expuestos al virus después del nacimiento, el *período de incubación* de la enfermedad es de 7 a 10 días y los animales suelen ser contagiosos entre 5 y 14 días después de haber contraído la infección, pero pueden serlo hasta 3 meses en caso de infección crónica.

Las normas para las pruebas de diagnóstico y las vacunas están descritas en el *Manual Terrestre*.

Artículo 2.6.7.2.

El estatus de un país, una *zona* o un *compartimento* respecto de la peste porcina clásica sólo podrá determinarse una vez de haber tomado en consideración los siguientes criterios relativos a los cerdos domésticos y salvajes, según su pertinencia:

1. se ha realizado una *evaluación del riesgo* a fin de identificar todos los factores que pueden contribuir a la presencia de la peste porcina clásica, así como el historial de cada uno de ellos;
2. la peste porcina clásica debe ser una *enfermedad de declaración obligatoria* en todo el país y todos los signos clínicos compatibles con su presencia deben ser objeto de investigaciones en el terreno y/o en laboratorio;
3. debe existir un programa continuo de concienciación que fomente la declaración de todos los *casos* compatibles con la peste porcina clásica;
4. la *Administración Veterinaria* debe poseer datos actualizados y tener autoridad sobre todos los cerdos domésticos del país, la *zona* o el *compartimento*;
5. la *Administración Veterinaria* debe poseer datos actualizados sobre la población y el hábitat de los cerdos salvajes del país o de la *zona*.

Artículo 2.6.7.3.

Países, zonas o compartimentos libres de peste porcina clásica1. ~~Estatus de país, zona o compartimento libre de peste porcina clásica por ausencia de focos de la enfermedad~~a) Estatus de país, zona o compartimento históricamente libre de peste porcina clásica

Se puede considerar que un país, una *zona* o un *compartimento* en que se ha realizado una *evaluación del riesgo* conforme a lo estipulado en el Artículo 2.6.7.2. pero no se aplica oficialmente un programa de vigilancia específico está libre de peste porcina clásica si cumple los requisitos descritos en el Artículo 3.8.1.6.

Anexo XVI (cont.)

- h)2. Estatus de país, zona o compartimento libre de peste porcina clásica consecutivo a la aplicación de un programa de vigilancia específico

Se puede considerar que un país, una *zona* o un *compartimento* que no reúne las condiciones descritas en el punto 1 anterior está libre de peste porcina clásica si en dicho país, dicha *zona* o dicho *compartimento* se ha realizado una *evaluación del riesgo* conforme a lo estipulado en el Artículo 2.6.7.2., se ha establecido una vigilancia conforme a lo dispuesto en el Anexo 3.8.8. desde hace por lo menos 12 meses y no se ha observado ningún *foco* de la enfermedad desde hace por lo menos 12 meses.

3.2. Estatus de país, zona o compartimento libre de peste porcina clásica después de la presencia de un foco de la enfermedad Estatus de país, zona o compartimento libre de peste porcina clásica como resultado de un programa de erradicación

Se puede considerar que un país, una *zona* o un *compartimento* que no reúne las condiciones descritas en el punto ~~a) 1~~ o el punto h) 2 anteriores está libre de peste porcina clásica si en dicho país, dicha *zona* o dicho *compartimento* se ha establecido una vigilancia conforme a lo dispuesto en el Anexo 3.8.8. y realizado una *evaluación del riesgo* conforme a lo estipulado en el Artículo 2.6.7.2., y

- a) en caso de que se haya aplicado el *sacrificio sanitario* sin vacunación, no se ha observado ningún *foco* de la enfermedad en la población de cerdos domésticos desde hace, por lo menos, 6 meses;

O

- b) en caso de que se haya aplicado el *sacrificio sanitario* con vacunación:

- i) los cerdos vacunados han sido sacrificados y no se ha observado ningún *foco* de la enfermedad en la población de cerdos domésticos durante, por lo menos, 6 meses consecutivos al sacrificio del último cerdo vacunado, o
- ii) en caso de que se empleen métodos reconocidos para distinguir a los cerdos vacunados de los cerdos infectados, no ha observado ningún *foco* de la enfermedad en la población de cerdos domésticos desde hace, por lo menos, 6 meses;

O

- c) en caso de que se haya aplicado la vacunación sin recurrir al *sacrificio sanitario*:

- i) se ha prohibido totalmente vacunar a los cerdos domésticos contra la peste porcina clásica desde hace, por lo menos, 12 meses, a menos que se empleen métodos reconocidos para distinguir a los cerdos vacunados de los cerdos infectados;
- ii) en caso de que se haya aplicado la vacunación durante los 5 últimos años, se ha establecido una vigilancia conforme a lo estipulado en el Anexo 3.8.8. desde hace, por lo menos, 6 meses y demostrado la ausencia de infección en la población de cerdos domésticos de entre 6 meses y un año de edad, y
- iii) no se ha observado ningún *foco* de la enfermedad en la población de cerdos domésticos desde hace, por lo menos, 12 meses;

Y

en todos los casos, los resultados de la vigilancia, ejercida de conformidad con lo estipulado en el Anexo 3.8.8., indican que la infección por la peste porcina clásica no parece estar presente en ninguna de las poblaciones de cerdos salvajes del país o de la *zona*.

Artículo 2.6.7.4.

País o zona cuya población de cerdos domésticos está libre de peste porcina clásica pero en el que está presente la infección en la ~~una~~ población de cerdos salvajes

Los requisitos pertinentes del punto 2 (apartados a) a c)) del Artículo 2.6.7.3. se cumplen. Dado que la peste porcina clásica puede estar presente en la población de cerdos salvajes, se cumplen también los requisitos siguientes:

1. se ha establecido un programa de gestión de la peste porcina clásica de cerdos salvajes, teniendo en cuenta las medidas existentes para la gestión de la enfermedad en la población de cerdos salvajes, la presencia de barreras naturales, las características ecológicas de la población de cerdos salvajes y una *evaluación del riesgo* de propagación de la enfermedad;
2. ~~se aplica la zonificación o la compartimentación~~ la población de cerdos domésticos se separará de la población de cerdos salvajes infectados mediante medidas de bioseguridad para impedir la transmisión de la enfermedad por los cerdos salvajes a los cerdos domésticos.

Artículo 2.6.7.5.

Recuperación del estatus de país, zona o compartimento libre de peste porcina clásica

En caso de aparición de un *foco* de peste porcina clásica en un país, una zona o un compartimento libre de la enfermedad, dicho país, dicha *zona* o dicho *compartimento* podrá recuperar su estatus de país, zona o compartimento libre de peste porcina clásica no menos de 30 días después de haber concluido las operaciones de *sacrificio sanitario*, siempre y cuando se haya ejercido una vigilancia conforme a lo estipulado en el Anexo 3.8.8. y se hayan obtenido resultados negativos.

Si se ha aplicado una vacunación de emergencia en la zona de control de la peste porcina clásica de cerdos domésticos, el estatus de país, zona o compartimento libre de peste porcina clásica no se recuperará hasta que no hayan sido sacrificados todos los cerdos vacunados, a menos que existan medios reconocidos para distinguir a los cerdos vacunados de los cerdos infectados.

Artículo 2.6.7.6.

País o zona cuya población de cerdos salvajes está libre de peste porcina clásica

Se puede considerar que la población de cerdos salvajes de un país o una *zona* está libre de peste porcina clásica cuando:

1. la población de cerdos domésticos de dicho país o dicha *zona* está libre de infección por la peste porcina clásica;
2. se ha ejercido una vigilancia conforme a lo estipulado en el Anexo 3.8.8. para determinar el estatus de la población de cerdos salvajes del país respecto de la enfermedad, y cuando en el país o la *zona*:
 - a) no se ha detectado ningún signo clínico ni ningún indicio virológico de peste porcina clásica en la población de cerdos salvajes durante los 12 últimos meses;
 - b) no se ha detectado ningún animal seropositivo en la población de cerdos salvajes de 6 a 12 meses de edad durante los 12 últimos meses;
3. no se ha vacunado a ningún cerdo salvaje durante los 12 últimos meses;
4. se ha prohibido alimentar a los cerdos salvajes con desperdicios, a menos que los desperdicios hayan sido sometidos a un tratamiento que garantiza la destrucción del virus de la peste porcina clásica, de conformidad con uno de los tratamientos descritos en el Artículo 3.6.4.1.;
5. los cerdos salvajes importados cumplen los requisitos pertinentes especificados en el presente Capítulo.

Anexo XVI (cont.)

Artículo 2.6.7.7.

Cuando las importaciones procedan de países, zonas o compartimentos libres de peste porcina clásica, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los cerdos domésticos

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los animales:

1. no manifestaron ningún signo clínico de peste porcina clásica el día del embarque;
2. permanecieron desde su nacimiento o durante, por lo menos, los 3 últimos meses en un país, una zona o un compartimento libre de peste porcina clásica;
3. no fueron vacunados contra la peste porcina clásica ni nacieron de cerdas vacunadas, a menos que existan medios reconocidos para distinguir a los cerdos vacunados de los cerdos infectados.

Artículo 2.6.7.8.

Cuando las importaciones procedan de países cuyas poblaciones de cerdos domésticos estén libres de peste porcina clásica pero en los que esté presente la infección en la ~~una~~ población de cerdos salvajes, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los cerdos domésticos

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los animales:

1. permanecieron desde su nacimiento o durante, por lo menos, los 3 últimos meses en un país o una zona cuya población de cerdos domésticos está libre de peste porcina clásica;
2. no fueron vacunados contra la peste porcina clásica ni nacieron de cerdas vacunadas, a menos que existan medios reconocidos para distinguir a los cerdos vacunados de los cerdos infectados;
3. provienen de una zona o un compartimento libre de peste porcina clásica;
4. no manifestaron ningún signo clínico de peste porcina clásica el día del embarque.

Artículo 2.6.7.9.

Cuando las importaciones procedan de países o zonas cuyas poblaciones de cerdos domésticos estén infectadas por la peste porcina clásica, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los cerdos domésticos

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los animales:

1. no fueron vacunados contra la peste porcina clásica ni nacieron de cerdas vacunadas, a menos que existan medios reconocidos para distinguir a los cerdos vacunados de los cerdos infectados;
2. permanecieron desde su nacimiento, o durante los 3 últimos meses, en un compartimento libre de peste porcina clásica;
3. no manifestaron ningún signo clínico de peste porcina clásica el día del embarque.

Anexo XVI (cont.)

Artículo 2.6.7.10.

Cuando las importaciones procedan de países o zonas libres de peste porcina clásica, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los cerdos salvajes

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. no manifestaron ningún signo clínico de peste porcina clásica el día del embarque;
2. fueron capturados en un país o una zona libre de peste porcina clásica;
3. no fueron vacunados contra la peste porcina clásica, a menos que existan medios reconocidos para distinguir a los cerdos vacunados de los cerdos infectados;

y, si la *zona* en la que los animales fueron capturados es adyacente a una *zona* en la que los cerdos salvajes están infectados:

4. permanecieron en una *estación de cuarentena* durante los 40 días anteriores al embarque y resultaron negativos a una prueba virológica y a una prueba serológica efectuadas por lo menos 21 días después de su ingreso en la *estación de cuarentena*.

Artículo 2.6.7.11.

Cuando las importaciones procedan de países, zonas o compartimentos libres de peste porcina clásica, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para el semen de cerdos domésticos

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. los reproductores donantes:
 - a) permanecieron desde su nacimiento o durante, por lo menos, los 3 meses anteriores a la toma de semen en un país, una zona o un compartimento libre de peste porcina clásica;
 - b) no manifestaron ningún signo clínico de peste porcina clásica el día de la toma del semen;
2. el semen fue tomado, tratado y almacenado conforme a lo dispuesto en el Anexo 3.2.2.

Artículo 2.6.7.12.

Cuando las importaciones procedan de países cuyas poblaciones de cerdos domésticos estén libres de peste porcina clásica pero en los que esté presente la infección en la ~~una~~ población de cerdos salvajes, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para el semen de cerdos domésticos

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. los reproductores donantes:
 - a) permanecieron desde su nacimiento o durante, por lo menos, los 3 meses anteriores a la toma de semen en un país, una zona o un compartimento cuya población de cerdos domésticos está libre de peste porcina clásica;

Anexo XVI (cont.)

- b) no manifestaron ningún signo clínico de peste porcina clásica el día de la toma del semen ni durante los 40 días siguientes;

- 2. el semen fue tomado, tratado y almacenado conforme a lo dispuesto en el Anexo 3.2.2.

Artículo 2.6.7.13.

Cuando las importaciones procedan de países o zonas cuyas poblaciones de cerdos domésticos se considere que están infectadas por la peste porcina clásica, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para el semen de cerdos domésticos

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

- 1. los reproductores donantes:
 - a) permanecieron desde su nacimiento o durante, por lo menos, los 3 meses anteriores a la toma de semen en un compartimento cuya población de cerdos domésticos está libre de peste porcina clásica;
 - b) no manifestaron ningún signo clínico de peste porcina clásica el día de la toma del semen ni durante los 40 días siguientes;
 - c) no fueron vacunados contra la peste porcina clásica y resultaron negativos a una prueba serológica efectuada por lo menos 21 días después de la toma del semen;
- 2. el semen fue tomado, tratado y almacenado conforme a lo dispuesto en el Anexo 3.2.2.

Artículo 2.6.7.14.

Cuando las importaciones procedan de países, zonas o compartimentos libres de peste porcina clásica, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los embriones de cerdos recolectados *in vivo*

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

- 1. las hembras donantes no manifestaron ningún signo clínico de peste porcina clásica el día de la recolección de los embriones;
- 2. los embriones fueron recolectados, tratados y almacenados conforme a lo dispuesto en el Anexo 3.3.1.

Artículo 2.6.7.15.

Cuando las importaciones procedan de países cuyas poblaciones de cerdos domésticos estén libres de peste porcina clásica pero en los que esté presente la infección en la ~~una~~ población de cerdos salvajes, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los embriones de cerdos recolectados *in vivo*

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

- 1. las hembras donantes:
 - a) permanecieron desde su nacimiento o durante, por lo menos, los 3 meses anteriores a la recolección de los embriones en un país, una zona o un compartimento cuya población de cerdos domésticos está libre de peste porcina clásica;

Anexo XVI (cont.)

- b) no manifestaron ningún signo clínico de peste porcina clásica el día de la recolección de los embriones;

2. los embriones fueron recolectados, tratados y almacenados conforme a lo dispuesto en el Anexo 3.3.1.

Artículo 2.6.7.16.

Cuando las importaciones procedan de países o zonas cuyas poblaciones de cerdos domésticos se considere que están infectadas por la peste porcina clásica, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los embriones de cerdos recolectados *in vivo*

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. las hembras donantes:
 - a) permanecieron desde su nacimiento o durante, por lo menos, los 3 meses anteriores a la recolección de los embriones en un compartimento cuya población de cerdos domésticos está libre de peste porcina clásica;
 - b) no manifestaron ningún signo clínico de peste porcina clásica el día de la recolección de los embriones ni durante los 40 días siguientes;
 - c) no fueron vacunadas contra la peste porcina clásica y resultaron negativas a una prueba serológica efectuada por lo menos 21 días después de la recolección de los embriones;
2. los embriones fueron recolectados, tratados y almacenados conforme a lo dispuesto en el Anexo 3.3.1.

Artículo 2.6.7.17.

Cuando las importaciones procedan de países, zonas o compartimentos libres de peste porcina clásica, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para las *carnes frescas* de cerdos domésticos

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que toda la remesa de carnes proviene de animales que:

1. permanecieron desde su nacimiento o durante, por lo menos, los 3 últimos meses en un país, una zona o un compartimento libre de peste porcina clásica;
2. fueron sacrificados en un *matadero autorizado* y sometidos a inspecciones *ante mortem* y *post mortem* en las que no se detectó ningún signo clínico compatible con la peste porcina clásica.

Artículo 2.6.7.18.

Cuando las importaciones procedan de países o zonas cuyas poblaciones de cerdos domésticos estén libres de peste porcina clásica pero en los que esté presente la infección en la ~~una~~ población de cerdos salvajes, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para las *carnes frescas* de cerdos domésticos

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que toda la remesa de carnes proviene de animales que:

Anexo XVI (cont.)

1. permanecieron desde su nacimiento o durante, por lo menos, los 3 últimos meses en un país, una zona o un compartimento cuya población de cerdos domésticos está libre de peste porcina clásica;
2. fueron sacrificados en un *matadero autorizado* y sometidos a inspecciones *ante mortem* y *post mortem* como se describe en el Código de Prácticas de Higiene para la Carne del Codex Alimentarius y no se detectó ningún signo clínico compatible con la peste porcina clásica.

Artículo 2.6.7.19.

Cuando las importaciones procedan de países o zonas libres de peste porcina clásica, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para las carnes frescas de cerdos salvajes

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. toda la remesa de carnes proviene de animales que:
 - a) fueron capturados en un país o una zona libre de peste porcina clásica;
 - b) fueron sometidos a una inspección *post mortem* como se describe en el Código de Prácticas de Higiene para la Carne del Codex Alimentarius en un centro de inspección autorizado y no se detectó ningún signo clínico compatible con la peste porcina clásica;

y, si la *zona* en la que los animales fueron capturados es adyacente a una *zona* en la que los cerdos salvajes están infectados:

2. las muestras tomadas de cada animal capturado resultaron negativas a una prueba virológica y a una prueba serológica para la detección de la peste porcina clásica.

Artículo 2.6.7.20.

Las *Administraciones Veterinarias* de los *países importadores* deberán exigir:

para los productos cárnicos de cerdos (domésticos o salvajes), para los productos de origen animal (derivados de carnes frescas de cerdo) destinados a la alimentación animal, al uso agrícola o industrial, o al uso farmacéutico o quirúrgico, o para los trofeos de cerdos salvajes

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los productos:

1. fueron preparados:
 - a) exclusivamente a partir de *carnes frescas* que cumplieran los requisitos estipulados en los Artículos 2.6.7.17., 2.6.7.18. o 2.6.7.19., según los casos;
 - b) en un establecimiento de transformación:
 - i) reconocido apto para la exportación por la *Administración Veterinaria*;
 - ii) en el que se procesan solamente carnes que cumplen los requisitos estipulados en los Artículos 2.6.7.17., 2.6.7.18. o 2.6.7.19., según los casos;

Anexo XVI (cont.)

O

2. fueron elaborados en un establecimiento reconocido apto para la exportación por la *Administración Veterinaria* mediante un procedimiento que garantiza la destrucción del virus de la peste porcina clásica, de conformidad con uno de los tratamientos descritos en el Artículo 3.6.4.2.

Artículo 2.6.7.21.

Las *Administraciones Veterinarias* de los *países importadores* deberán exigir:

para los productos de origen animal (derivados de cerdos, pero no de *carnes frescas*) destinados a la alimentación animal y al uso agrícola o industrial

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los productos:

1. fueron preparados:
 - a) exclusivamente a partir de productos que cumplen los requisitos para las *carnes frescas* estipulados en los Artículos 2.6.7.17., 2.6.7.18. o 2.6.7.19., según los casos;
 - b) en un establecimiento de transformación:
 - i) reconocido apto para la exportación por la *Administración Veterinaria*;
 - ii) en el que se procesan solamente productos que cumplen los requisitos estipulados en el punto a) anterior;

O

2. fueron elaborados en un establecimiento reconocido apto para la exportación por la *Administración Veterinaria* mediante un procedimiento que garantiza la destrucción del virus de la peste porcina clásica, de conformidad con uno de los tratamientos descritos en el Artículo 3.6.4.2.

Artículo 2.6.7.22.

Las *Administraciones Veterinarias* de los *países importadores* deberán exigir:

para las cerdas (de cerdos)

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los productos:

1. provienen de un país, una zona o un compartimento libre de peste porcina clásica, o
2. fueron elaborados en un establecimiento reconocido apto para la exportación por la *Administración Veterinaria* mediante un procedimiento que garantiza la destrucción del virus de la peste porcina clásica.

Artículo 2.6.7.23.

Las *Administraciones Veterinarias* de los *países importadores* deberán exigir:

Anexo XVI (cont.)

para el estiércol sólido o líquido (de cerdos)

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que el producto:

1. proviene de un país, una zona o un compartimento libre de peste porcina clásica, o
2. fue elaborado en un establecimiento reconocido apto para la exportación por la *Administración Veterinaria* mediante un procedimiento que garantiza la destrucción del virus de la peste porcina clásica.

— texto suprimido

CAPÍTULO 2.7.12.

INFLUENZA AVIAR

Artículo 2.7.12.1.

1. A efectos del *Código Terrestre*, la influenza aviar de declaración obligatoria es una infección de las aves de corral causada por cualquier virus de influenza de tipo A perteneciente al subtipo H5 o H7 o por cualquier virus de influenza aviar con un índice de patogenicidad intravenosa superior a 1,2 (o que cause una mortalidad de un 75% de los casos por lo menos), tal como se describen más abajo. Los virus de la influenza aviar de declaración obligatoria se dividen en dos categorías: virus de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena y virus de influenza aviar de declaración obligatoria levemente patógena.
 - a) Los virus de la influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena tienen un índice de patogenicidad intravenosa superior a 1.2 en pollos de 6 semanas de edad, o causan una mortalidad del 75% por lo menos de los pollos de 4 a 8 semanas de edad infectados por vía intravenosa. Los virus H5 y H7 que no tienen un índice de patogenicidad intravenosa superior a 1.2, o que causan una mortalidad inferior al 75% en una prueba de capacidad letal intravenosa deben ser secuenciados para determinar si en el sitio de división de la molécula de hemaglutinina (HA0) se hallan presentes múltiples aminoácidos básicos. Si la secuencia de aminoácidos es la misma que la observada en otros virus de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena aislados anteriormente, se considerará que se trata de virus de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena.
 - b) Los virus de la influenza aviar de declaración obligatoria levemente patógena son todos los virus de influenza de tipo A pertenecientes a los subtipos H5 y H7 que no son virus de la influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena.
2. Las aves de corral son «todas las aves domesticadas, incluidas las de “traspatio”, que se utilizan para la producción de carne y huevos destinados al consumo, la producción de otros productos comerciales, la repoblación de aves de caza o la reproducción de todas estas categorías de aves, así como los gallos de pelea, cualquiera que sea su uso».

Las aves que se mantienen cautivas por un motivo distinto de los enumerados en el punto 2, inclusive las que se destinan a espectáculos, carreras, ferias, exposiciones, concursos, la reproducción o la venta, no se consideran aves de corral.
3. A efectos de *comercio internacional*, el presente capítulo no trata solamente de la presencia de signos clínicos causados por los virus de influenza aviar de declaración obligatoria, sino también de la presencia de infección por virus de influenza aviar de declaración obligatoria pese a la ausencia de signos clínicos de la enfermedad.
4. A efectos de *comercio internacional*, la presencia de infección por virus de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena en aves que no sean de corral será interpretada con arreglo a las disposiciones del *Código Terrestre* y no se prohibirá inmediatamente el comercio.
5. Si son detectados en aves de corral anticuerpos dirigidos contra el subtipo H5 o H7 de los virus de la influenza aviar de declaración obligatoria, que no son consecutivos a una vacunación, se efectuará una investigación. En caso de que los resultados positivos sean esporádicos, la infección podrá quedar descartada mediante una investigación epidemiológica completa de la que no se desprendan más pruebas de infección por influenza aviar de declaración obligatoria.

Anexo XVII (cont.)

4.6. La presencia de infección por virus de influenza aviar de declaración obligatoria queda demostrada en caso de:

- a) aislamiento e identificación de virus de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena o detección de ARN específico de este tipo de virus de influenza en aves de corral o en un producto derivado de aves de corral, o
- b) aislamiento e identificación de virus de influenza aviar de declaración obligatoria levemente patógena o detección de ARN específico de este tipo de virus de influenza en aves de corral o en un producto derivado de aves de corral, o
- e) ~~detección en aves de corral de anticuerpos dirigidos contra el subtipo H5 o H7 de los virus de la influenza aviar de declaración obligatoria, que no son consecutivos a una vacunación. En caso de que los resultados positivos sean esporádicos, la infección podrá quedar descartada mediante una investigación epidemiológica completa de la que no se desprendan más pruebas de infección por influenza aviar de declaración obligatoria.~~

A efectos del *Código Terrestre*, la expresión «explotación libre de influenza aviar de declaración obligatoria» designa una *explotación* en la que una vigilancia acorde con lo estipulado en el Anexo 3.8.9. ha demostrado la ausencia de indicios de infección por la influenza aviar de declaración obligatoria.

A efectos del *Código Terrestre*, el periodo de incubación de la influenza aviar de declaración obligatoria es de 21 días.

Las normas para las pruebas de diagnóstico, incluidas las pruebas de patogenicidad, están descritas en el *Manual Terrestre*. Cualquier vacuna que se utilice debe cumplir con las normas descritas en el *Manual Terrestre*.

Artículo 2.7.12.2.

El estatus de un país, una *zona* o un *compartimento* respecto de la influenza aviar de declaración obligatoria se puede determinar en función de los siguientes criterios:

1. el resultado de una *evaluación del riesgo* que identifique todos los factores que pueden contribuir a la aparición de la influenza aviar de declaración obligatoria, así como el historial de cada uno de ellos;
2. la influenza aviar de declaración obligatoria sea una *enfermedad de declaración obligatoria* en todo el país, exista un programa continuo de información sobre la enfermedad, y todos los casos sospechosos señalados sean objeto de investigaciones en el terreno y, si procede, en un laboratorio;
3. una vigilancia adecuada permita demostrar la presencia de infección, a pesar de la ausencia de signos clínicos, en las aves de corral, así como el riesgo asociado a otras aves que no sean de corral; este objetivo se puede alcanzar mediante la aplicación de un programa de vigilancia de la influenza aviar de declaración obligatoria acorde con lo estipulado en el Anexo 3.8.9.

Artículo 2.7.12.3.

País, zona o compartimento libre de influenza aviar de declaración obligatoria

Se puede considerar que un país, una *zona* o un *compartimento* está libre de influenza aviar de declaración obligatoria cuando una vigilancia acorde con lo estipulado en el Anexo 3.8.9. ha demostrado la ausencia de infección por influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena y levemente patógena en dicho país, dicha *zona* o dicho *compartimento* durante los 12 últimos meses. En algunos casos será necesario adaptar la vigilancia a partes del país, o a las *zonas* o los *compartimentos*, en función de factores históricos o geográficos, de la estructura del sector avícola, la población o la proximidad de focos recientes.

Anexo XVII (cont.)

Si se produce infección, el país, la *zona* o el *compartimento* anteriormente libre de la enfermedad podrá recuperar su estatus:

1. En el caso de infección por virus de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena, 3 meses después de haber aplicado medidas de *sacrificio sanitario* (que incluyan la *desinfección* de todas las *explotaciones* afectadas), siempre y cuando se haya ejercido una vigilancia acorde con lo estipulado en el Anexo 3.8.9. durante ese período de 3 meses.
2. En el caso de infección por virus de influenza aviar de declaración obligatoria levemente patógena, se podrá proceder al sacrificio de las aves para el consumo humano, siempre y cuando se cumpla lo dispuesto en los Artículos 2.7.12.19. o 2.7.12.20., o se podrán aplicar medidas de *sacrificio sanitario*; en cualquiera de estos dos casos, 3 meses después de la *desinfección* de todas las *explotaciones* afectadas, siempre y cuando se haya ejercido una vigilancia acorde con lo estipulado en el Anexo 3.8.9. durante ese período de 3 meses.

Artículo 2.7.12.4.

País, zona o compartimento libre de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena

Se puede considerar que un país, una *zona* o un *compartimento* está libre de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena cuando se ha demostrado la ausencia de infección por influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena en dicho país, dicha *zona* o dicho *compartimento* durante los 12 últimos meses, aunque se desconozca su estatus respecto de la influenza aviar de declaración obligatoria levemente patógena, o cuando una vigilancia acorde con lo estipulado en el Anexo 3.8.9. demuestre que no reúne los criterios para ser declarado libre de influenza aviar de declaración obligatoria, pero entre los virus de influenza aviar de declaración obligatoria detectados no se haya identificado ningún virus de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena. En algunos casos será necesario adaptar la vigilancia a partes del país, o a las *zonas* o *compartimentos* en función de factores históricos o geográficos, de la estructura del sector avícola, la población o la proximidad de focos recientes.

Si se produce infección, el país, la *zona* o el *compartimento* anteriormente libre de la enfermedad podrá recuperar su estatus 3 meses después de haber aplicado medidas de *sacrificio sanitario* (que incluyan la *desinfección* de todas las *explotaciones* afectadas), siempre y cuando se haya ejercido una vigilancia acorde con lo estipulado en el Anexo 3.8.9. durante ese período de 3 meses.

Artículo 2.7.12.5.

Cuando las importaciones procedan de países, zonas o compartimentos libres de influenza aviar de declaración obligatoria, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para las aves de corral vivas (que no sean pollitos de un día)

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. las aves de corral no manifestaron ningún signo clínico de influenza aviar de declaración obligatoria el día del embarque;
2. las aves de corral permanecieron en un país, una zona o un compartimento libre de influenza aviar de declaración obligatoria desde su nacimiento o durante, por lo menos, los 21 últimos días;

Anexo XVII (cont.)

3. la vigilancia requerida se llevó a cabo en la *explotación* durante, por lo menos, los 21 últimos días;
4. si las aves de corral fueron vacunadas, la vacunación se llevó a cabo conforme a lo estipulado en el Anexo 3.8.9. y se adjuntó la información pertinente.

Artículo 2.7.12.6.

Independientemente del estatus del país, la *zona* o el *compartimento* de origen respecto de la influenza aviar de declaración obligatoria, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para las aves vivas que no sean de corral

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que las aves:

1. no manifestaron ningún signo clínico de infección que podría asociarse a un virus de influenza aviar de declaración obligatoria de las aves de corral el día del embarque;
2. permanecieron en condiciones de aislamiento aprobadas por los *Servicios Veterinarios* desde su nacimiento, o durante, por lo menos, los 21 días anteriores al embarque, y no manifestaron ningún signo clínico de infección que podría asociarse a un virus de influenza aviar de declaración obligatoria de las aves de corral durante el período de aislamiento;
3. fueron sometidas, entre 7 y 14 días antes del embarque, a pruebas de diagnóstico que demostraron que estaban libres de infección que podría asociarse a un virus de influenza aviar de declaración obligatoria de las aves de corral;
4. son transportadas en contenedores nuevos.

Si fueron vacunadas, se adjunta la información pertinente.

Artículo 2.7.12.7.

Cuando las importaciones procedan de países, zonas o compartimentos libres de influenza aviar de declaración obligatoria, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para las aves de corral de un día vivas

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. las aves de corral permanecieron en un país, una zona o un compartimento libre de influenza aviar de declaración obligatoria desde su nacimiento;
2. las aves de corral descienden de parvadas parentales que permanecieron en un país, una zona o un compartimento libre de influenza aviar de declaración obligatoria durante, por lo menos, los 21 días anteriores a la recolección de los huevos y durante la recolección;
3. si las aves de corral o las parvadas parentales fueron vacunadas, la vacunación se llevó a cabo conforme a lo estipulado en el Anexo 3.8.9. y se adjuntó la información pertinente.

Artículo 2.7.12.8.

Cuando las importaciones procedan de países, zonas o compartimentos libres de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para las aves de corral de un día vivas

Anexo XVII (cont.)

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. las aves de corral permanecieron en un país, una zona o un compartimento libre de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena desde su nacimiento;
2. las aves de corral descienden de parvadas parentales que permanecieron en una *explotación* libre de influenza aviar de declaración obligatoria durante, por lo menos, los 21 días anteriores a la recolección de los huevos y durante la recolección;
3. las aves de corral son transportadas en contenedores nuevos;
4. si las aves de corral o las parvadas parentales fueron vacunadas, la vacunación se llevó a cabo conforme a lo estipulado en el Anexo 3.8.9. y se adjuntó la información pertinente.

Artículo 2.7.12.9.

Cuando las importaciones procedan de países, zonas o compartimentos libres de influenza aviar de declaración obligatoria, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los *huevos para incubar*

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. los huevos proceden de un país, una zona o un compartimento libre de influenza aviar de declaración obligatoria;
2. los huevos proceden de parvadas parentales que permanecieron en un país, una zona o un compartimento libre de influenza aviar de declaración obligatoria durante, por lo menos, los 21 días anteriores a su recolección y durante su recolección;
3. si las parvadas parentales fueron vacunadas, la vacunación se llevó a cabo conforme a lo estipulado en el Anexo 3.8.9. y se adjuntó la información pertinente.

Artículo 2.7.12.10.

Cuando las importaciones procedan de países, zonas o compartimentos libres de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los *huevos para incubar*

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. los huevos proceden de un país, una zona o un compartimento libre de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena;
2. los huevos proceden de parvadas parentales que permanecieron en una *explotación* libre de influenza aviar de declaración obligatoria durante, por lo menos, los 21 días anteriores a su recolección y durante su recolección;
3. los huevos fueron desinfectados (de conformidad con lo estipulado en el Artículo 3.4.1.7.) y son transportados en embalajes nuevos;
4. si las parvadas parentales fueron vacunadas, la vacunación se llevó a cabo conforme a lo estipulado en el Anexo 3.8.9. y se adjuntó la información pertinente.

Anexo XVII (cont.)

Artículo 2.7.12.11.

Cuando las importaciones procedan de países, zonas o compartimentos libres de influenza aviar de declaración obligatoria, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los huevos destinados al consumo

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los huevos proceden de un país, una zona o un compartimento libre de influenza aviar de declaración obligatoria .

Artículo 2.7.12.12.

Cuando las importaciones procedan de países, zonas o compartimentos libres de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los huevos destinados al consumo

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los huevos:

1. proceden de un país, una zona o un compartimento libre de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena;
2. fueron desinfectados (de conformidad con lo estipulado en el Artículo 3.4.1.7.) y son transportados en embalajes nuevos.

Artículo 2.7.12.13.

Cuando las importaciones procedan de países, zonas o compartimentos libres de influenza aviar de declaración obligatoria, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los productos a base de huevo

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los productos a base de huevo proceden de un país, una zona o un compartimento libre de influenza aviar de declaración obligatoria y fueron elaborados en un país, una zona o un compartimento libre de influenza aviar de declaración obligatoria.

Artículo 2.7.12.14.

Independientemente del estatus del país, la *zona* o el *compartimento* de origen respecto de la influenza aviar de declaración obligatoria, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los productos a base de huevo

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los productos a base de huevo:

1. fueron elaborados con huevos que reunían las condiciones descritas en los Artículos 2.7.12.9., 2.7.12.10., 2.7.12.11. o 2.7.12.12.; o
2. fueron sometidos a un tratamiento que garantiza la destrucción del virus de la influenza aviar de declaración obligatoria, de conformidad con lo estipulado en el Anexo 3.6.5.;
3. se tomaron las precauciones necesarias después del tratamiento para evitar el contacto de la *mercancía* con cualquier fuente de virus de influenza aviar de declaración obligatoria.

Artículo 2.7.12.15.

Cuando las importaciones procedan de países, zonas o compartimentos libres de influenza aviar de declaración obligatoria, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

Anexo XVII (cont.)para el semen de aves de corral

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los reproductores donantes:

1. no manifestaron ningún signo clínico de influenza aviar de declaración obligatoria el día de la toma del semen;
2. permanecieron en un país, una zona o un compartimento libre de influenza aviar de declaración obligatoria durante, por lo menos, los 21 días anteriores a la toma del semen y durante la toma.

Artículo 2.7.12.16.

Cuando las importaciones procedan de países, zonas o compartimentos libres de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para el semen de aves de corral

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los reproductores donantes:

1. no manifestaron ningún signo clínico de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena el día de la toma del semen;
2. permanecieron en un país, una zona o un compartimento libre de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena durante, por lo menos, los 21 días anteriores a la toma del semen y durante la toma.

Artículo 2.7.12.17.

Independientemente del estatus del país, la *zona* o el *compartimento* de origen respecto de la influenza aviar de declaración obligatoria, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para el semen de aves que no sean de corral

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que los reproductores donantes:

1. permanecieron en condiciones de aislamiento aprobadas por los *Servicios Veterinarios* durante, por lo menos, los 21 días anteriores a la toma del semen;
2. no manifestaron ningún signo clínico de infección que podría asociarse a un virus de influenza aviar de declaración obligatoria de las aves de corral durante el período de aislamiento;
3. fueron sometidos, entre 7 y 14 días antes de la toma del semen, a pruebas de diagnóstico que demostraron que estaban libres de infección por la influenza aviar de declaración obligatoria.

Artículo 2.7.12.18.

Cuando las importaciones procedan de países, zonas o compartimentos libres de influenza aviar de declaración obligatoria, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para las carnes frescas de aves de corral

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que toda la remesa de *carnes frescas* procede de aves:

Anexo XVII (cont.)

1. que permanecieron en un país, una zona o un compartimento libre de influenza aviar de declaración obligatoria desde su nacimiento o durante, por lo menos, los 21 últimos días;
2. que fueron sacrificadas en un *matadero autorizado* y presentaron resultados favorables en las inspecciones *ante mortem* y *post mortem* realizadas para la detección de la influenza aviar de declaración obligatoria.

Artículo 2.7.12.19.

Cuando las importaciones procedan de países, zonas o compartimentos libres de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para las carnes frescas de aves de corral

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que toda la remesa de *carnes frescas* procede de aves:

1. que permanecieron, desde su nacimiento o durante, por lo menos, los 21 último días, en un país, una zona o un compartimento libre de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena;
2. que fueron sacrificadas en un *matadero autorizado* y presentaron resultados favorables en las inspecciones *ante mortem* y *post mortem* realizadas para la detección de la influenza aviar de declaración obligatoria.

Artículo 2.7.12.20.

Independientemente del estatus del país, la *zona* o el *compartimento* de origen respecto de la influenza aviar de declaración obligatoria, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los productos cárnicos de aves de corral

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. la *mercancía* fue elaborada con *carnes frescas* que reúnen las condiciones descritas en los Artículos 2.7.12.18. o 2.7.12.19.; o
2. la *mercancía* fue sometida a un tratamiento que garantiza la destrucción del virus de la influenza aviar de declaración obligatoria, de conformidad con lo estipulado en el Anexo 3.6.5.;
3. se tomaron las precauciones necesarias para evitar el contacto de la *mercancía* con cualquier fuente de virus de influenza aviar de declaración obligatoria.

Artículo 2.7.12.21.

Independientemente del estatus del país, la *zona* o el *compartimento* de origen respecto de la influenza aviar de declaración obligatoria, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para los productos derivados de aves de corral destinados a la alimentación animal o al uso agrícola o industrial

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. las *mercancías* proceden de aves de corral que permanecieron en un país, una zona o un compartimento libre de influenza aviar de declaración obligatoria desde su nacimiento o durante, por lo menos, los 21 últimos días, o
2. las *mercancías* fueron sometidas a un tratamiento que garantiza la destrucción del virus de la influenza aviar de declaración obligatoria (actualmente en estudio);

Anexo XVII (cont.)

3. se tomaron las precauciones necesarias para evitar el contacto de la *mercancía* con cualquier fuente de virus de influenza aviar de declaración obligatoria.

Artículo 2.7.12.22.

Independientemente del estatus del país, la *zona* o el *compartimento* de origen respecto de la influenza aviar de declaración obligatoria, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir:

para las plumas y los plumones (de aves de corral)

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. las *mercancías* proceden de aves de corral que permanecieron en un país, una zona o un compartimento libre de influenza aviar de declaración obligatoria desde su nacimiento o durante, por lo menos, los 21 últimos días, o
2. las *mercancías* fueron sometidas a un tratamiento que garantiza la destrucción del virus de la influenza aviar de declaración obligatoria (actualmente en estudio);
3. se tomaron las precauciones necesarias para evitar el contacto de las *mercancías* con cualquier fuente de virus de influenza aviar de declaración obligatoria.

Artículo 2.7.12.23.

Independientemente del estatus del país, la *zona* o el *compartimento* de origen respecto de la influenza aviar de declaración obligatoria, las *Administraciones Veterinarias* deberán exigir, para la importación de:

carnes u otros productos de aves que no sean aves de corral

la presentación de un *certificado veterinario internacional* en el que conste que:

1. la *mercancía* fue sometida a un tratamiento que garantiza la destrucción del virus de la influenza aviar de declaración obligatoria (actualmente en estudio);
2. se tomaron las precauciones necesarias después del tratamiento para evitar el contacto de la *mercancía* con cualquier fuente de virus de influenza aviar de declaración obligatoria.

— texto suprimido

ANEXO 3.8.9.

**DIRECTRICES PARA LA VIGILANCIA
DE LA INFLUENZA AVIAR**

Artículo 3.8.9.1.

Introducción

A continuación se definen, de conformidad con las disposiciones del Anexo 3.8.1., los principios y directrices para la vigilancia de la influenza aviar de declaración obligatoria en los países que soliciten ser reconocidos libres de influenza aviar de declaración obligatoria, con o sin vacunación. Puede tratarse del reconocimiento de todo el país o de una *zona* o un *compartimento* del mismo. Estas directrices también son válidas para los países que soliciten la restitución del estatus de país, *zona* o *compartimento* libre de influenza aviar de declaración obligatoria, con o sin vacunación, después de la aparición de un *foco*, así como para los que deseen conservar dicho estatus. El objeto del presente Anexo es completar los requisitos del Capítulo 2.7.12.

La presencia de virus de influenza aviar en las aves silvestres constituye un problema particular. En realidad, ningún país puede declarar libres de influenza aviar sus poblaciones de aves silvestres. Pero la definición del Capítulo 2.7.12. se refiere solamente a la infección de las aves de corral y las presentes directrices se aplican a esta definición.

El impacto y la epidemiología de la influenza aviar de declaración obligatoria varían mucho según las regiones del mundo y, por consiguiente, es imposible proponer directrices específicas para todas las situaciones posibles. Es evidente que las estrategias empleadas para demostrar la ausencia de la enfermedad con un grado aceptable de fiabilidad tendrán que adaptarse a cada situación local. Variables como la frecuencia de los contactos de las aves de corral con las aves silvestres, los diferentes niveles de bioseguridad y sistemas de producción, y la agrupación de diferentes especies susceptibles, incluidas aves acuáticas domésticas, requieren estrategias de vigilancia específicas para cada situación. Incumbe al país solicitante facilitar datos científicos que expliquen la epidemiología de la influenza aviar de declaración obligatoria en la región considerada y demuestren cómo se controlan todos los factores de riesgo. Por consiguiente, los Países Miembros tienen suficiente margen de maniobra para presentar solicitudes bien argumentadas y demostrar que garantizan, con un grado aceptable de fiabilidad, la ausencia de infección por virus de influenza aviar de declaración obligatoria.

La vigilancia de la influenza aviar de declaración obligatoria se llevará a cabo en el marco de un programa continuo destinado a demostrar la ausencia de infección por virus de influenza aviar en todo el territorio de un país o parte del mismo.

Artículo 3.8.9.2.

Condiciones generales y métodos

- 1) Deberá funcionar, bajo la responsabilidad de la *Administración Veterinaria*, un sistema de vigilancia acorde con lo estipulado en el Anexo 3.8.1. Además:
 - a) deberá haberse establecido un procedimiento oficial y permanente para detectar e investigar los *focos de enfermedad* o de *infección* por la influenza aviar de declaración obligatoria;
 - b) deberá haberse establecido un procedimiento para la toma y el transporte rápidos de muestras de casos sospechosos de influenza aviar de declaración obligatoria a un laboratorio capaz de diagnosticar la enfermedad, tal como se describe en el *Manual Terrestre*;
 - c) deberá existir un sistema de registro, gestión y análisis de datos de diagnóstico y vigilancia.

Anexo XVIII (cont.)

- 2) Un programa de vigilancia de la influenza aviar de declaración obligatoria debe:
- a) incluir un sistema de alerta inmediata que abarque toda la cadena de producción, distribución y transformación, para notificar los casos sospechosos. Los ganaderos y trabajadores en contacto cotidiano con los animales, así como los expertos en diagnóstico, deberán señalar rápidamente cualquier sospecha de influenza aviar de declaración obligatoria y ser apoyados, directa o indirectamente (por ejemplo, por veterinarios privados o *paraprofesionales de veterinaria*), por programas de información gubernamentales y por la *Administración Veterinaria*. Todos los casos sospechosos de influenza aviar de declaración obligatoria deberán ser investigados inmediatamente.-Dado que no es posible despejar las dudas mediante investigaciones epidemiológicas y clínicas únicamente, se tomarán y se enviarán muestras a un *laboratorio autorizado*. Esto requiere que los kits de muestreo, así como cualquier otro tipo de material, estén siempre a la disposición de los encargados de la vigilancia. El personal encargado de la vigilancia deberá poder pedir ayuda a un equipo especializado en el diagnóstico y el control de la influenza aviar de declaración obligatoria. Cuando se sospeche que la salud pública corre peligro, se informará a las autoridades sanitarias competentes;
 - b) prescribir, cuando sea pertinente, inspecciones clínicas, periódicas y frecuentes, y pruebas serológicas y virológicas de los grupos de animales de alto riesgo, por ejemplo, los situados en lugares adyacentes a un país, una *zona* o un *compartimento* infectado por la influenza aviar de declaración obligatoria, o en lugares donde se mezclan los pájaros y las aves de corral de diferentes orígenes, como pueden ser los mercados, las aves de corral que viven cerca de aves acuáticas u otras fuentes de virus de influenza aviar de declaración obligatoria.

Un sistema de vigilancia eficaz identificará periódicamente casos sospechosos, que requerirán un seguimiento y una investigación para confirmar o descartar que la causa de la sospecha es la presencia de virus de influenza aviar de declaración obligatoria. La frecuencia con la que tales casos sospechosos pueden presentarse variará según las situaciones epidemiológicas, por lo que no puede precisarse de antemano con seguridad. A las solicitudes de reconocimiento de la ausencia de infección por virus de influenza aviar de declaración obligatoria se adjuntará, por consiguiente, información detallada sobre el número de casos sospechosos y sobre cómo fueron investigados y resueltos. Esta información comprenderá los resultados de las pruebas de laboratorio, así como las medidas de control a las que hayan sido sometidos los animales afectados durante la investigación (cuarentena, prohibición de los desplazamientos, etc.).

Artículo 3.8.9.3.

Estrategias de vigilancia1) **Introducción**

La población que se someta a vigilancia para identificar la *enfermedad* y la *infección* comprenderá todas las especies de aves de corral susceptibles del país, la *zona* o el *compartimento* que solicite el reconocimiento de la ausencia de infección. La vigilancia será pasiva y activa. La frecuencia de la vigilancia activa será de al menos cada 6 meses. Se combinará vigilancia aleatoria y específica y se utilizarán métodos virológicos, serológicos y clínicos.

La estrategia empleada podrá basarse en un método de muestreo aleatorio, que requerirá una vigilancia compatible con la demostración de ausencia de *infección* por virus de influenza aviar de declaración obligatoria con un nivel de confianza aceptable desde el punto de vista estadístico. La frecuencia de muestreo dependerá de la situación epidemiológica. Para la vigilancia aleatoria se emplearán las pruebas serológicas que se describen en el *Manual Terrestre*. Se hará un seguimiento de los resultados positivos a las pruebas serológicas con métodos virológicos.

La vigilancia específica (es decir, basada en la mayor probabilidad de presencia de la infección en lugares o especies en particular) podrá ser una estrategia apropiada. Se utilizarán métodos virológicos y serológicos simultáneamente para definir el estatus sanitario de las poblaciones de alto riesgo respecto de la influenza aviar de declaración obligatoria.

El país deberá demostrar que la estrategia de vigilancia escogida es adecuada para detectar la presencia de la infección, de acuerdo con lo estipulado en el Anexo 3.8.1. y con la situación epidemiológica. Por ejemplo, será apropiado concentrar la vigilancia clínica en una especie particular que tenga probabilidades de manifestar signos clínicos claros (pollos, por ejemplo), y las pruebas virológicas y serológicas en las especies que puedan no presentar signos clínicos (patos, por ejemplo).

Si un País Miembro desea que una *zona* o un *compartimento* específico de su territorio sea reconocido libre de infección por virus de influenza aviar de declaración obligatoria, adaptará la encuesta y el método de muestreo a la población de dicha *zona* o dicho *compartimento*.

En el caso de las encuestas aleatorias, la estrategia de muestreo deberá tener en cuenta la necesidad de una prevalencia apropiada desde el punto de vista epidemiológico. El tamaño de la muestra seleccionada para las pruebas tendrá que ser lo suficientemente grande para detectar la infección, si ésta prevalece en un porcentaje mínimo determinado previamente. El tamaño de la muestra y la prevalencia estimada de la enfermedad determinarán el nivel de confianza en el resultado de la encuesta. El país solicitante justificará su elección de niveles de prevalencia y confianza en función de los objetivos de la vigilancia y de la situación epidemiológica, de conformidad con lo estipulado en el Anexo 3.8.1. La elección de la prevalencia en particular, deberá basarse, obviamente, en la situación epidemiológica predominante o histórica.

Sea cual fuere el tipo de encuesta que se haya seleccionado, tanto la sensibilidad como la especificidad de las pruebas de diagnóstico que se empleen serán factores clave de la misma, de la determinación del tamaño de la muestra y de la interpretación de los resultados obtenidos. Lo ideal sería que la sensibilidad y la especificidad fueran las de pruebas validadas para la vacunación o detección de la infección y las especies animales de que se compone la población objeto de la encuesta.

Sea cual fuere el sistema de pruebas que se emplee, el sistema de vigilancia deberá prever que se obtendrán falsos resultados positivos. Si las características del sistema de pruebas son conocidas, se podrá calcular de antemano la proporción de falsos resultados positivos que se obtendrá. Se deberá disponer de un procedimiento eficaz de seguimiento de los animales positivos para poder determinar a la postre, con un alto grado de probabilidad, si indican o no la presencia de la infección. Este procedimiento incluirá tanto pruebas suplementarias como investigaciones de seguimiento, para las cuales se tomará material de diagnóstico en la unidad de muestreo original, así como en parvadas que podrían estar vinculadas con dicha unidad desde el punto de vista epidemiológico.

Los principios de la vigilancia de la *enfermedad* o la *infección* están bien definidos desde el punto de vista técnico. Los programas de vigilancia destinados a demostrar la ausencia de infección o de circulación de virus de influenza aviar de declaración obligatoria deben elaborarse cuidadosamente para evitar resultados insuficientemente fidedignos o excesivamente costosos y complicados desde el punto de vista de la logística. La elaboración de un programa de vigilancia requiere, por lo tanto, la colaboración de profesionales con competencia y experiencia en este campo.

2) Vigilancia clínica

La vigilancia clínica tiene por objeto la detección de signos clínicos de influenza aviar de declaración obligatoria en la parvada. Aunque se considera muy importante para el diagnóstico realizar una criba serológica masiva, la vigilancia basada en los exámenes clínicos no debe subestimarse. El control de parámetros de producción, como pueden ser un aumento de la mortalidad, una disminución del consumo de agua y alimentos, la presencia de signos clínicos evocadores de enfermedad respiratoria o una disminución de la puesta, es importante para detectar a tiempo la infección por virus de influenza aviar de declaración obligatoria. En algunos casos, la única indicación de la presencia de infección por virus de influenza aviar de declaración obligatoria levemente patógena es, precisamente, una disminución del consumo de alimentos o de la puesta.

Anexo XVIII (cont.)

La vigilancia clínica y las pruebas de laboratorio se harán siempre en serie, para resolver los casos de sospecha de influenza aviar de declaración obligatoria que se hayan detectado con cualquiera de estos métodos complementarios de diagnóstico. Las pruebas de laboratorio podrán confirmar una sospecha clínica y la vigilancia clínica podrá, a su vez, contribuir a confirmar un resultado serológico positivo. Toda unidad de muestreo en la que se hayan detectado animales sospechosos será considerada infectada hasta que se demuestre lo contrario.

La identificación de las parvadas sospechosas es fundamental para localizar las fuentes de virus de influenza aviar de declaración obligatoria y determinar sus características moleculares, antigénicas y biológicas en general. Es esencial que los virus de influenza aviar de declaración obligatoria aislados sean enviados regularmente al Laboratorio de Referencia regional para la determinación de sus características genéticas y antigénicas.

3) Vigilancia virológica

La vigilancia virológica mediante las pruebas que se describen en el *Manual Terrestre* será útil:

- a) para controlar las poblaciones de riesgo;
- b) para confirmar los casos clínicos sospechosos;
- c) para el seguimiento de los animales seropositivos;
- d) para comprobar la mortalidad diaria “normal” y detectar a tiempo la infección en caso de vacunación o en explotaciones que tengan vínculos epidemiológicos con un *foco*.

4) Vigilancia serológica

La vigilancia serológica tiene por objeto la detección de anticuerpos contra virus de influenza aviar de declaración obligatoria. Una reacción positiva a la prueba de detección de estos anticuerpos puede deberse a cuatro causas:

- a) infección natural por virus de influenza aviar de declaración obligatoria;
- b) vacunación contra la influenza aviar de declaración obligatoria;
- c) presencia de anticuerpos maternos transmitidos por una parvada parental vacunada o infectada (suelen encontrarse en la yema y pueden persistir en la descendencia hasta cuatro semanas);
- d) resultados positivos debidos a una prueba poco específica.

Se podrá utilizar suero recolectado para otros estudios, pero no deberán comprometerse los principios de la encuesta que se describen en este Anexo ni el objetivo de realizar un estudio estadísticamente válido sobre la presencia de virus de influenza aviar de declaración obligatoria.

Si se observan concentraciones de parvadas seropositivas, podrá deberse a distintos motivos, como la composición de la población analizada, la exposición a la vacuna o la presencia de la infección. Como una concentración de resultados puede ser signo de infección, la encuesta deberá prever la investigación de todos los casos. La concentración de resultados positivos siempre tiene importancia epidemiológica y, por lo tanto, debe ser investigada.

Si no se puede excluir que la vacunación sea la causa de las reacciones positivas, se emplearán métodos de diagnóstico que permitan diferenciar los anticuerpos debidos a la infección de los inducidos por la vacunación.

Los resultados de las encuestas serológicas, aleatorias o específicas, son importantes para suministrar pruebas fidedignas de que la infección por virus de influenza aviar de declaración obligatoria no está presente en un país, una *zona* o un *compartimento*. Por lo tanto, es esencial que la encuesta esté perfectamente documentada.

5) Vigilancia virológica y serológica de las poblaciones vacunadas

La estrategia de vigilancia dependerá del tipo de vacuna que se utilice. La protección contra la influenza aviar es específica del subtipo de hemaglutinina. Por consiguiente, existen dos estrategias de vacunación: 1) virus completos de influenza aviar inactivados, y 2) vacunas basadas en la expresión de hemaglutinina.

En el caso de las poblaciones vacunadas, la vigilancia se basará en métodos virológicos y/o serológicos, o en ambos, y en la vigilancia clínica. Podrá ser apropiado utilizar aves centinelas. Éstas no deberán estar vacunadas ni tener anticuerpos contra virus de influenza aviar y estarán clara y permanentemente identificadas. En el Artículo 3.8.9.7. se explica cómo interpretar los resultados serológicos en presencia de la vacuna.

Artículo 3.8.9.4.

Documentación del estatus de país, zona o compartimento libre de influenza aviar de declaración obligatoria o de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena

1) Países que solicitan el reconocimiento del estatus de país, zona o compartimento libre de influenza aviar de declaración obligatoria o de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena

Además de las condiciones generales que se describen en el Capítulo 2.7.12, un País Miembro que solicite el reconocimiento del estatus de país, *zona* o *compartimento* libre de influenza aviar de declaración obligatoria o de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena deberá demostrar que dispone de un programa eficaz de vigilancia. La estrategia y el diseño de dicho programa dependerán de la situación epidemiológica, y su preparación y ejecución se atenderán a las condiciones y métodos generales que se indican en el presente Anexo para demostrar la ausencia de la infección durante los últimos 12 meses en las poblaciones susceptibles de aves de corral (vacunadas o no). Ello requerirá el apoyo de laboratorios capaces de identificar la infección por virus de influenza aviar de declaración obligatoria o por virus de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena mediante las pruebas de detección de virus o de anticuerpos descritas en el *Manual Terrestre*. La vigilancia podrá concentrarse en la población de aves de corral expuesta a riesgos específicos asociados al tipo de producción, la posibilidad de contacto directo o indirecto con aves silvestres, la pertenencia a parvadas de aves de distintas edades, las pautas comerciales locales, incluidos los mercados de aves vivas, el uso de agua corriente que pueda estar contaminada, la presencia de más de una especie en la explotación o medidas de bioseguridad deficientes.

2) Obligaciones adicionales para los países, zonas o compartimentos en que se aplica la vacunación

La vacunación puede formar parte de un programa de control sanitario destinado a interrumpir la transmisión de virus de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena. El nivel de inmunidad por parvada requerido para que la transmisión se interrumpa dependerá del tamaño, de la composición (las especies de aves, por ejemplo) y de la densidad de la población susceptible. Por lo tanto, no es posible dictar normas. La vacuna también deberá reunir las condiciones estipuladas en el *Manual Terrestre* para las vacunas contra la influenza aviar de declaración obligatoria. Según la epidemiología de la influenza aviar de declaración obligatoria en el país, la *zona* o el *compartimento*, se podrá tomar la decisión de vacunar únicamente a determinadas especies o a otros subconjuntos de la población susceptible total.

Anexo XVIII (cont.)

Será necesario someter a pruebas virológicas y serológicas todas las parvadas vacunadas, para cerciorarse de que no circulan virus. La utilización de animales centinela dará mayores garantías de la ausencia de circulación de virus. Las pruebas se repetirán al menos cada 6 meses, según el riesgo que exista en el país, la *zona* o el *compartimento*.

Se aportarán también pruebas de la existencia del programa de vacunación.

Artículo 3.8.9.5.

Países, zonas o compartimentos que declaran estar de nuevo libres de influenza aviar de declaración obligatoria o de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena después de un foco

Además de las condiciones generales que se describen en el Capítulo 2.7.12., un País Miembro que declare que ha recuperado el estatus de país, *zona* o *compartimento* libre de influenza aviar de declaración obligatoria o de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena deberá demostrar que dispone de un programa de vigilancia activa, adaptado a las circunstancias epidemiológicas del *foco*, para demostrar la ausencia de la infección. Dicha vigilancia comprenderá las pruebas de detección de virus o de anticuerpos descritas en el *Manual Terrestre*. La utilización de aves centinela facilitará la interpretación de los resultados de la vigilancia.

En cualquier caso, un País Miembro que solicite la restitución del estatus de país, *zona* o *compartimento* libre de influenza aviar de declaración obligatoria o de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena (con o sin vacunación) deberá comunicar los resultados del programa de vigilancia activa con arreglo al cual la población de aves de corral susceptible a la influenza aviar de declaración obligatoria o a la influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena es sometida periódicamente a exámenes clínicos, y que ha sido planificado y ejecutado de conformidad con las condiciones y métodos generales que se describen en las presentes directrices. El grado de fiabilidad de la vigilancia aplicada será al menos igual que el que ofrece una muestra aleatoria representativa de la población de riesgo.

Artículo 3.8.9.6.

Explotaciones libres de influenza aviar de declaración obligatoria en compartimentos libres de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena

Para solicitar el reconocimiento del estatus de *explotación* libre de influenza aviar de declaración obligatoria se deberá demostrar la ausencia de infección por virus de influenza aviar de declaración obligatoria. Las aves de la *explotación* deberán ser sometidas a pruebas aleatorias de detección o aislamiento de virus y a métodos serológicos, respetando las condiciones generales descritas en las presentes directrices. La frecuencia de las pruebas se basará en el riesgo de infección y el intervalo máximo entre las pruebas será de 21 días.

Artículo 3.8.9.7.

Utilización e interpretación de las pruebas serológicas y de detección del virus

Las aves de corral infectadas por virus de influenza aviar de declaración obligatoria producen anticuerpos contra la hemaglutinina (HA), la neuraminidasa (NA), las proteínas no estructurales (NSP), la nucleoproteína/matriz (NP/M) y las proteínas combinadas con polimerasa. No se describirá aquí la detección de los anticuerpos contra estas últimas. Las pruebas para la detección de anticuerpos NP/M son las técnicas ELISA, de bloqueo y directa, y AGID (inmunodifusión en gel de agar). Las pruebas para la detección de anticuerpos contra NA son la inhibición de neuraminidasas (NI), la prueba indirecta de anticuerpos fluorescentes y la prueba ELISA directa. En el caso de la hemaglutinina, los anticuerpos son detectados por pruebas de inhibición de la hemaglutinación (HI) y de neutralización (SN). La prueba HI es fiable en las aves, pero no en los mamíferos. La prueba SN puede detectar anticuerpos contra la hemaglutinina específicos de subtipos y es la mejor para los mamíferos y algunas especies de aves. La prueba AGID es fiable para detectar los anticuerpos contra NP/M en pollos y pavos, pero no en las demás especies de aves. Como alternativa, se han creado pruebas ELISA de bloqueo para detectar anticuerpos NP/M en todas las especies de aves.

Las pruebas HI y NI pueden utilizarse para clasificar los virus de influenza aviar en 16 subtipos de hemaglutinina y 9 subtipos de neuraminidasa. Estos datos son útiles para las investigaciones epidemiológicas y la clasificación de los virus.

Se puede vacunar a los animales contra la influenza aviar con distintos tipos de vacunas, como las vacunas con virus inactivado o las de expresión de hemaglutinina. Los anticuerpos contra la hemaglutinina confieren protección específica contra un subtipo. Se pueden adoptar varias estrategias para distinguir a las aves vacunadas de las infectadas, como, por ejemplo, la vigilancia serológica de aves centinela no vacunadas o pruebas serológicas específicas de las aves vacunadas.

La presencia de infección por virus de influenza aviar en aves no vacunadas (aves centinela incluidas) se detecta por la presencia de anticuerpos contra NP/M, contra proteínas específicas de un subtipo HA o NA, o contra NSP. Las aves de corral vacunadas con vacunas a base de virus completos de influenza aviar inactivados que contengan un virus de influenza del mismo subtipo H pero con distinta neuraminidasa podrán ser sometidas a pruebas para la vigilancia de la exposición a un virus de campo utilizando pruebas serológicas destinadas a la detección de anticuerpos contra la NA del virus de campo. Por ejemplo, las aves vacunadas con el virus H7N3 ante una amenaza de epidemia por el virus H7N1 podrán ser diferenciadas de las aves infectadas (DIVA) mediante la detección de anticuerpos específicos contra el subtipo NA de la proteína N1 del virus de campo. A falta de pruebas de diferenciación (DIVA), los títulos de anticuerpos contra las proteínas no estructurales, que serán mucho más bajos en las aves vacunadas con vacunas inactivadas que en las aves infectadas, también permitirán la diferenciación. Los resultados obtenidos experimentalmente con este sistema son alentadores, pero no se ha validado aún su utilización en el campo. En las aves vacunadas con vacunas de expresión de la hemaglutinina, se detectan los anticuerpos contra la hemaglutinina específica, pero contra ninguna otra proteína vírica de la influenza aviar. La infección es evidente si se detectan anticuerpos contra NP/M o NSP, o contra la proteína específica NA del virus de campo. Las vacunas empleadas respetarán las normas del *Manual Terrestre*.

Todas las parvadas en las que se obtengan resultados positivos a las pruebas serológicas serán objeto de investigaciones. La situación de cada parvada en la que se obtengan resultados positivos respecto de la infección o la circulación de virus de influenza aviar se documentará con los resultados de las investigaciones epidemiológicas y de las investigaciones suplementarias en laboratorio.

La prueba de confirmación será más específica que la prueba de criba y su sensibilidad será por lo menos equivalente a la de ésta.

Se facilitará información sobre las características y la validación de las pruebas utilizadas.

1) Seguimiento de los resultados positivos en las poblaciones vacunadas

En las poblaciones vacunadas se deberá descartar la posibilidad de que los resultados positivos indiquen que están circulando virus. Para ello, se aplicará el siguiente procedimiento al investigar sobre los resultados positivos a las pruebas serológicas realizadas durante la vigilancia de los animales vacunados contra la influenza aviar. La investigación consistirá en examinar todas las pruebas que puedan confirmar o invalidar la hipótesis según la cual los resultados positivos a las pruebas serológicas empleadas en la encuesta inicial no se deben a la circulación del virus. Todas las informaciones epidemiológicas deberán ser fundadas y los resultados deberán figurar en el informe final.

Es muy importante saber qué tipo de vacuna se ha empleado para desarrollar una estrategia serológica que diferencie a los animales infectados de los vacunados.

- a) Las vacunas con virus inactivado podrán utilizar tanto subtipos de neuraminidasa homóloga como heteróloga entre las cepas de vacuna y de campo. Si las aves de la población tienen anticuerpos contra NP/M y habían sido vacunadas con vacunas con virus inactivado, se aplicarán las estrategias siguientes:

Anexo XVIII (cont.)

- i. Las aves centinela deben dar resultado negativo a la detección de anticuerpos NP/M. Si dan resultado positivo, que indica infección por virus de influenza aviar, se realizarán pruebas HI específicas para identificar el virus H5 o H7 de la influenza aviar.
 - ii. Si las aves han sido vacunadas con vacuna con virus inactivado que contenía NA homóloga de virus de campo, la presencia de anticuerpos contra NSP puede indicar infección. Se iniciará la toma de muestras para descartar la posibilidad de presencia de virus de influenza aviar mediante aislamiento del virus o detección del genoma específico o de proteínas del virus.
 - iii. Si las aves han sido vacunadas con vacuna con virus inactivo que contenía NA heteróloga de virus de campo, la presencia de anticuerpos contra NSP o NA de virus de campo puede indicar infección. Se iniciará la toma de muestras para descartar la posibilidad de presencia de virus de influenza aviar mediante aislamiento o detección del genoma específico o de proteínas del virus.
- b) Las vacunas de expresión de hemaglutinina contienen HA de la proteína o del gen homóloga a la HA de virus de campo. Las aves centinela precitadas podrán ayudar a detectar la infección. En aves vacunadas o centinela, la presencia de anticuerpos contra NP/M, NSP o NA de virus de campo es un indicio de infección. Se iniciará la toma de muestras para descartar la posibilidad de presencia de virus de influenza aviar mediante aislamiento o detección del genoma específico o de proteínas del virus.

2) Seguimiento de los resultados positivos que indican infección para determinar si se trata de infección por virus de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena o levemente patógena

Si se detectan anticuerpos que indican la presencia de infección por virus de influenza aviar, como se explica en el punto a) i) anterior, se iniciarán las investigaciones epidemiológicas y virológicas para determinar si la infección se debe a virus de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena o levemente patógena.

Se tomarán muestras virológicas en todas las poblaciones de aves con anticuerpos y de riesgo. Se analizará la presencia de virus de influenza aviar en las muestras mediante aislamiento e identificación del virus, o mediante detección de las proteínas o de ácidos nucleicos específicos de la influenza de tipo A (Figura 2), o ambas cosas. El aislamiento de virus es la mejor manera de detectar la infección y el método se describe en el *Manual Terrestre*. Se analizarán todos los virus de influenza aviar que se hayan aislado para determinar los subtipos HA y NA y se harán pruebas *in vivo* a las aves o el secuenciado del punto de corte proteolítico HA de los subtipos H5 y H7, o ambas cosas, para determinar si los virus corresponden a virus de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena, levemente patógena o levemente patógena pero de declaración no obligatoria. Como alternativa, se han elaborado y validado pruebas de detección del ácido nucleico que son tan sensibles como el aislamiento de virus, pero que, además, permiten obtener el resultado en pocas horas. Las muestras en las que se haya detectado HA de los subtipos H5 y H7 con métodos de detección de ácido nucleico serán sometidas a pruebas de aislamiento e identificación de virus, junto a pruebas *in vivo* de las aves, o al secuenciado de los ácidos nucleicos para determinar si el punto de corte proteolítico corresponde a virus de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena o levemente patógena. Los sistemas de detección del antígeno, debido a su baja sensibilidad, son mejores para la criba de casos clínicos de infección por virus de tipo A, buscando proteínas NP/M. Las muestras que den resultado positivo a la detección de NP/M serán sometidas a pruebas de aislamiento, identificación y determinación de la patogenicidad del virus.

Los resultados de laboratorio serán examinados teniendo en cuenta la situación epidemiológica. Otros datos que se necesitan para completar la encuesta serológica y evaluar la posibilidad de circulación viral, son, principalmente:

- a) caracterización de los sistemas de producción existentes;
- b) resultados de la vigilancia clínica de los casos sospechosos y sus cohortes;
- c) cuantificación de las vacunas administradas en los lugares afectados;

Anexo XVIII (cont.)

- d) protocolo sanitario e historial de las explotaciones con resultados positivos;
- e) control de la identificación y de los desplazamientos de animales;
- f) otros parámetros importantes en la región para la transmisión de virus de la influenza aviar de declaración obligatoria.

Todo el proceso de investigación estará documentado como procedimiento normalizado de ejecución del programa de vigilancia epidemiológica.

Anexo XVIII (cont.)

Figura 1 – Representación esquemática de las pruebas de laboratorio para determinar la presencia de infección por virus de influenza aviar de declaración obligatoria mediante o consecutivamente a encuestas serológicas

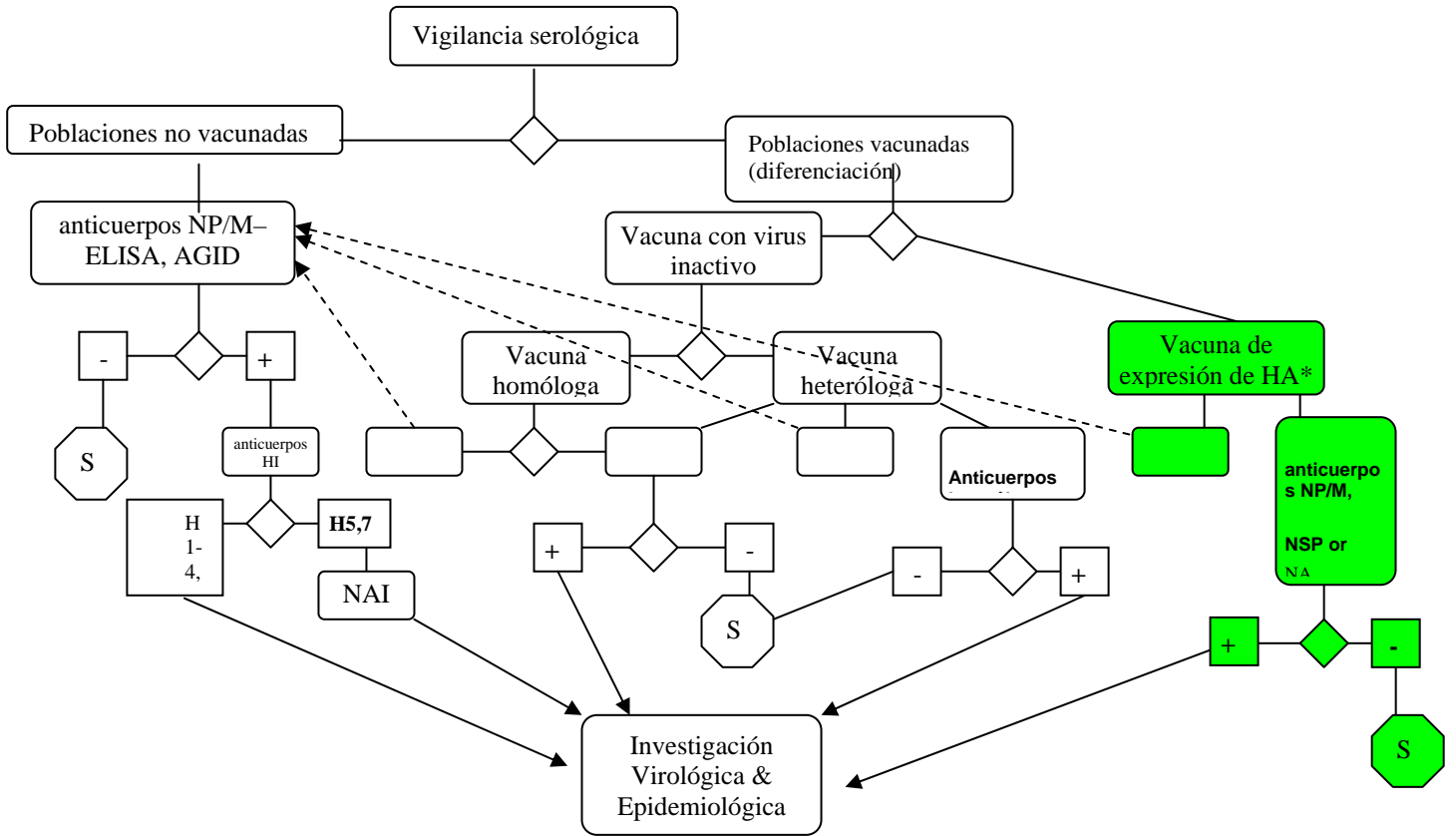
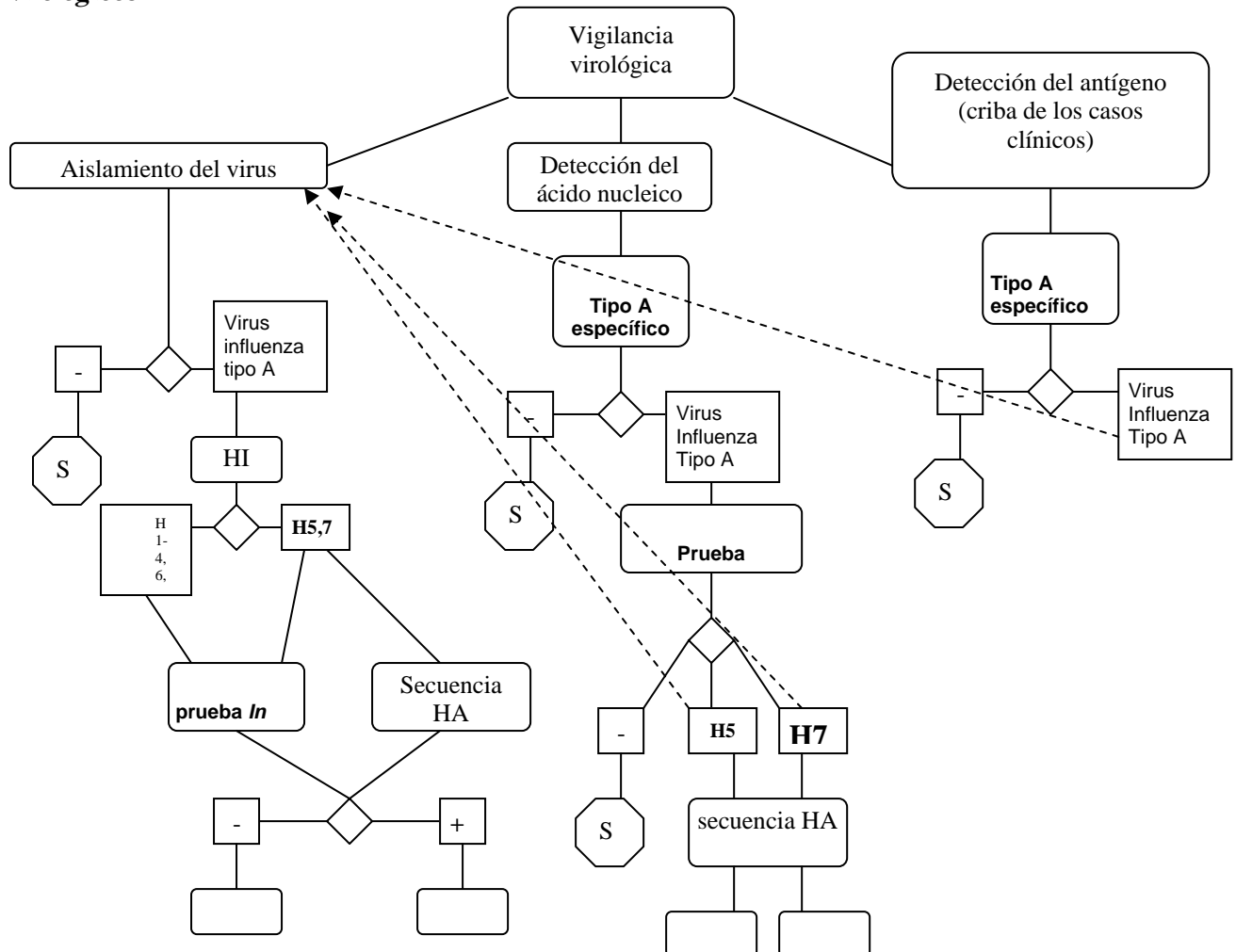


Figura 2. - Representación esquemática de las pruebas de laboratorio para determinar la presencia de infección por virus de influenza aviar de declaración obligatoria mediante métodos virológicos



En estos diagramas se indican las pruebas recomendadas para las investigaciones en las parvadas de aves de corral.

AGID	Inmunodifusión en gel de agar (<i>Agar gel immunodiffusion</i>)
DIVA	Diferenciación entre animales vacunados e infectados (<i>Differentiating infected from vaccinated animals</i>)
ELISA	ensayo inmunoenzimático
HA	Hemaglutinina
HI	Inhibición de la hemaglutinación
NA	Neuraminidasa
NP/M	Nucleoproteína y proteína matriz
NSP	Proteína no estructural
S	Ausencia de indicios de infección por virus de influenza aviar de declaración obligatoria

— texto suprimido

ANEXO 3.6.X.

**DIRECTRICES PARA LA INACTIVACIÓN
DE VIRUS DE INFLUENZA AVIAR**

Artículo 3.6.X.1.

Huevos y productos a base de huevo

Para la inactivación de los virus de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena presentes en los huevos y productos a base de huevo conviene que la temperatura aplicada durante los procedimientos normalizados de fabricación industrial se mantenga constante el tiempo siguientes:

	Temperatura (°C)	Tiempo
Huevo entero	60	188 segundos
Huevo entero mezclado	60	188 segundos
Huevo entero mezclado	61,1	94 segundos
Clara de huevo líquida	55,6	256 <u>870</u> segundos
Clara de huevo líquida	56,7	228 <u>232</u> segundos
Yema salada al 10%	62,2	38 segundos
Yema salada al 10%	63,3	38 segundos
Clara de huevo seca	67	0,83 días
Clara de huevo seca	54.4	21.38 días

Artículo 3.6.X.2.

Carnes

Para la inactivación de los virus de influenza aviar de declaración obligatoria altamente patógena presentes en las carnes conviene utilizar un procedimiento con el que éstas alcancen una temperatura interna de 70°C durante ~~un~~ 3,5 segundos.

	Temperatura (°C)	Tiempo
<u>Carne de ave</u>	<u>60.0</u>	<u>507 segundos</u>
	<u>65.0</u>	<u>42 segundos</u>
	<u>70.0</u>	<u>3.5 segundos</u>
	<u>73.9</u>	<u>0.51 segundos</u>

— texto suprimido

ANEXO 3.5.1.

PRINCIPIOS GENERALES

Artículo 3.5.1.1.

Principios generales

1. ~~La~~ Existe una estrecha relación entre la *identificación* y la rastreabilidad de los animales y productos de origen animal ~~tiene una importancia capital.~~
2. La *rastreabilidad de los animales* y la rastreabilidad de los productos de origen animal deben poder combinarse de modo que la rastreabilidad sea posible a lo largo de toda la cadena alimentaria, teniendo en cuenta las normas pertinentes de la OIE y del Codex Alimentarius.
3. La *identificación de los animales* y la *rastreabilidad de los animales* son herramientas destinadas a la sanidad animal (incluidas las zoonosis) y la seguridad sanitaria de los alimentos. Estas herramientas pueden reforzar considerablemente la eficacia de actividades como: la gestión de los *focos de enfermedad* y de los incidentes relacionados con la seguridad sanitaria de los alimentos, ~~de~~ los programas de vacunación, la cría de rebaños y parvadas, la zonificación y la compartimentación, la vigilancia, los sistemas de respuesta y notificación rápida, los controles de los desplazamientos de animales, la inspección, la certificación, las buenas prácticas comerciales y la utilización de medicamentos veterinarios, alimentos para animales y pesticidas en las *explotaciones*.
4. Los objetivos ~~y resultados~~ de la *identificación de los animales* y de la *rastreabilidad de los animales* en un país, una *zona* o un *compartimento*, así como el sistema utilizado, deben definirse claramente después de haber evaluado los riesgos presentes y tomado en consideración los factores indicados a continuación. Se definirán mediante concertación entre la *Administración Veterinaria* y las partes interesadas o los sectores pertinentes y se revisarán periódicamente.
5. Varios factores determinarán la elección del sistema de *identificación de los animales* y de *rastreabilidad de los animales*. Entre los que deberán tenerse en cuenta cabe citar: el resultado de la evaluación del riesgo, la situación zoonosaria y de salud pública (incluidas las zoonosis) y los programas relacionados, los parámetros de la población animal (especies y razas, número y distribución), los tipos de producción, los desplazamientos habituales de animales, las tecnologías disponibles, el comercio de animales y productos de origen animal, el análisis de los costes y beneficios y otras consideraciones de orden económico, geográfico, ambiental, así como los aspectos culturales. Sea cual sea el sistema que se elija, deberá respetar las normas de la OIE pertinentes en la materia para garantizar la consecución de los objetivos definidos.
6. La *identificación de los animales* y la *rastreabilidad de los animales* serán responsabilidad de la *Administración Veterinaria*, pese a la jurisdicción de otras Autoridades competentes a lo largo de la cadena alimentaria.
7. La *Administración Veterinaria* deberá establecer, previa consulta con los organismos gubernamentales pertinentes y en colaboración con el sector privado, un marco jurídico para la puesta en práctica y la aplicación reglamentaria del sistema de *identificación de los animales* y *rastreabilidad de los animales* en el país. A efectos de compatibilidad y coherencia se tendrán en cuenta las normas y obligaciones internacionales pertinentes. El marco jurídico comprenderá elementos entre los que figurarán los objetivos, el ámbito de aplicación, las disposiciones relativas a la organización y a las tecnologías escogidas para la identificación y el registro de los animales, las obligaciones de todas las partes involucradas incluidos terceros que implementen sistemas de rastreabilidad, la confidencialidad, la accesibilidad y el intercambio eficaz de información.

Anexo XX (cont.)

8. Sean cuales sean los objetivos particulares del *sistema de identificación de los animales* y de *rastreabilidad de los animales* que se ha elegido, antes de su puesta en práctica deberán tenerse en cuenta diversos factores básicos, comunes a todos los sistemas, como el marco jurídico, los procedimientos, la *Autoridad Competente*, la identificación de las *explotaciones*/los propietarios, la *identificación de los animales* y los desplazamientos de animales.
9. La comparación de los *sistemas de identificación de los animales* y de *rastreabilidad de los animales* deberá basarse en la equivalencia de los resultados (criterios de rendimiento) y no en la similitud de los sistemas (criterios de concepción).

— texto suprimido

ANEXO 3.6.6.

DIRECTRICES GENERALES PARA LA ELIMINACIÓN DE ANIMALES MUERTOS

Artículo 3.6.6.1.

Introducción

La eliminación masiva de animales con motivo de un brote de enfermedad atrae siempre la atención del público y de los medios de información, lo que obliga a la *Administración Veterinaria* de un País Miembro, no sólo a realizar las operaciones de eliminación de los cadáveres aplicando principios científicos aceptables de destrucción del agente patógeno que causa la enfermedad, sino también a velar por la tranquilidad del público y la protección del medio ambiente.

Las presentes directrices son de carácter general. Se decidirá qué técnica o técnicas emplear en función de lo que disponga la reglamentación local y nacional, así como de los recursos disponibles en el país. Estas directrices deben aplicarse tomando en cuenta los procedimientos para la matanza de animales que se describen en el Anexo 3.7.6.

Las estrategias para eliminar animales muertos (enteros o partes de ellos) deben prepararse mucho antes de cualquier urgencia. Los principales problemas que plantea la eliminación de animales muertos son el número de animales que hay que eliminar, las medidas de bioseguridad que requiere el desplazamiento de animales infectados o expuestos a fuentes de infección, el personal y material disponibles, la protección del medio ambiente y el trauma psicológico que supone la operación para los ganaderos y los cuidadores de animales.

Artículo 3.6.6.2.

Reglamentaciones y jurisdicción

Las leyes que regulen la sanidad animal y la organización de la *Administración Veterinaria* otorgarán a los *Servicios Veterinarios* autoridad y competencia para desempeñar las actividades que requiere la eliminación eficaz de animales muertos. Es indispensable, por consiguiente, que los *Servicios Veterinarios* cooperen con los organismos gubernamentales pertinentes para establecer un conjunto coherente de medidas legales destinadas a la eliminación de animales muertos antes de cualquier urgencia. En este contexto, deberían quedar claramente regulados los aspectos siguientes:

1. poderes de los Servicios Veterinarios (inspectores, representantes veterinarios, etc.) para efectuar controles y dirigir personas al igual que el derecho a entrar en una explotación y sus instalaciones para el personal de los Servicios Veterinarios y las personas contratadas por los mismos;
2. control de los desplazamientos de animales y autoridad para hacer excepciones en determinadas condiciones de bioseguridad (por ejemplo, para transportar animales muertos al lugar donde van a ser eliminados);
3. obligación del ganadero y de los cuidadores de animales de cooperar con los *Servicios Veterinarios*;
4. necesidad eventual de expropiación de los animales por la autoridad competente;
5. determinación del método y lugar de eliminación, y del material e instalaciones necesarios, por los *Servicios Veterinarios*, en concertación con otras autoridades, incluidas las organizaciones gubernamentales, nacionales y locales, competentes en materia de protección de la salud humana y del medio ambiente.

Anexo XXI (cont.)

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 del país vecino deberán ser consultadas.

Artículo 3.6.6.3.

Preparación

La decisión de proceder a una matanza y eliminación masiva de animales en caso de brote de enfermedad o de catástrofe natural, como puede ser una inundación, necesita generalmente ser tomada y ejecutada sin dilación. El éxito o fracaso de la operación lo determinarán las estructuras, las políticas y las infraestructuras que se hayan establecido de antemano.

1. Preparación técnica

Procedimientos normalizados (procesos de decisión documentados y formación del personal); estar en relación con el sector es esencial para que cumpla las normas de sanidad animal (asociaciones de ganaderos, representantes de los productores, organizaciones protectoras de animales, estructuras de apoyo, como servicios de seguridad, organismos estatales competentes, medios públicos de información y grupos de defensa de los consumidores).

2. Preparación de la financiación

Un mecanismo de indemnización o de aseguración; acceso a fondos de urgencia; acceso a recursos humanos por medio de acuerdos con veterinarios privados.

3. Plan de información del público

Informar a los funcionarios que intervienen en el foco de enfermedad, a los agricultores afectados, a las organizaciones profesionales, a los políticos y la prensa es esencial. Un portavoz bien informado deberá estar siempre dispuesto a responder a todas las preguntas.

4. Recursos

La gestión de recursos consistirá en prever el personal, el transporte, las instalaciones de almacenamiento, el material (instalaciones móviles para la manutención de los animales, material de desinfección), el combustible, el material de protección y desechable y el apoyo logístico.

5. Material especial pesado

Disponibilidad de material especial como camiones, tractores, máquinas excavadoras, carretillas elevadoras y demás.

Artículo 3.6.6.4.

Elementos críticos

La siguiente lista de elementos críticos, ~~que no pretende ser exhaustiva~~, deberá tenerse en cuenta en la planificación y ejecución de las operaciones de eliminación.

1. Rapidez

Detectar pronto las nuevas infecciones, sacrificar inmediatamente a los animales infectados y eliminar con celeridad los animales muertos inactivando el agente patógeno son elementos de suma importancia. La propagación del agente patógeno por los animales muertos y su entorno debe ser interrumpida lo antes posible.

2. Seguridad e higiene de los trabajadores

La eliminación de los cadáveres se organizará de modo que los trabajadores estén protegidos contra los riesgos asociados a la manipulación de animales en descomposición. Se prestará especial atención a los aspectos zoonóticos. Los trabajadores deberán recibir una formación apropiada y estarán debidamente protegidos contra la infección (ropa protectora, guantes, mascarillas, caretas, protectores oculares, vacunación, medicamentos antivirales, reconocimientos médicos periódicos).

3. Inactivación del agente patógeno

El procedimiento elegido de eliminación de los cadáveres debe garantizar la inactivación del agente patógeno.

4. Protección del medio ambiente

Las diferentes técnicas de eliminación de animales muertos tienen distintas consecuencias para el medio ambiente. Por ejemplo, las hogueras desprenderán humo y olor, de las fosas emanarán gases que se filtrarán en la producción olerán y las fosas también conllevando a una posible contaminación podrán contaminar del aire, la tierra y las aguas superficiales y subterráneas.

5. Capacidad disponible

La capacidad de los diferentes métodos de eliminación de animales muertos debe evaluarse antes de una urgencia. Un almacenamiento temporal en cámara frigorífica podrá paliar a veces la falta de capacidad de transformación.

6. Financiación ~~in~~adecuada

La financiación adecuada para las opciones elegidas debe establecerse y asignarse en las primeras etapas.

7. Recursos de personal

Para operaciones de envergadura. Particularmente importante en el caso del personal técnico y de inspección que suele escasear.

7.8. Aceptación social ~~Reacción de la opinión pública~~

La aceptación social constituye un criterio importante al elegir el método que se va a utilizar.

8.9. Aceptación por los agricultores

Los ganaderos reaccionarán ante las medidas que se tomen para evitar la propagación de la enfermedad con la técnica de eliminación elegida y para transportar los animales muertos al lugar de su eliminación. Si se indemniza adecuadamente a los dueños de los animales eliminados o de los lugares donde se efectúe la incineración o el enterramiento, las medidas serán mejor aceptadas.

9.10. Material

El material utilizado para la eliminación de los animales muertos puede propagar la infección a otros lugares. La limpieza y desinfección de las superficies exteriores de las grúas, los contenedores, los camiones y los vehículos cuando salgan de la explotación deberán ser particularmente meticulosas.

10.11. Animales salvajes Depredadores y vectores

Al eliminar los animales muertos se tomarán todas las medidas necesarias para evitar que los depredadores y los vectores tengan acceso a ellos, porque pueden ser causa de propagación de la enfermedad.

12. Impacto económico (a corto y largo plazo incluida recuperación)

El método de eliminación puede influir significativamente en muchos aspectos económicos. Sin tener en cuenta los costes operacionales, el seguimiento posterior y el restablecimiento.

Artículo 3.6.6.5.

Consideraciones de carácter práctico

1. Elección del sitio para la eliminación

Tierra suficiente en la superficie para cubrir el sitio; avenamiento; vientos dominantes; acceso fácil para el transporte; disponibilidad de datos meteorológicos; separación de sitios públicos sensibles y consecuencias para una utilización futura.

2. Elección de la empresa de transporte Contratistas

Disponibilidad, capacidad de cubrir todas las necesidades; uso exclusivo de los vehículos o utilización para otros fines (riesgo de transmisión de la enfermedad); acceso a carreteras; adecuación para el fin perseguido.

3. Preparación logística para la técnica apropiada

Disponibilidad del combustible (~~leña, neumáticos, viejos~~); suficiente mano de obra disponible; lugar de instalación y disponibilidad de tiendas de desinfección del personal; almacenamiento y eliminación de la ropa de protección; alojamiento del personal para evitar que propague la infección; instalaciones de control de entradas y salidas; electricidad para operaciones nocturnas; aseos, agua potable y medios de comunicación – recepción telefonía móvil – para el personal; protección del personal (vacunación, por ejemplo); capacidad de rendimiento de las plantas de transformación; ~~armas y municiones~~; cámaras frigoríficas e instalaciones suplementarias en las plantas de transformación y los mataderos.

4. Procedimientos y políticas para la eliminación de otros productos posiblemente contaminados

Productos de origen animal como desperdicios, Estiércol, lana, huevos y leche; ~~productos no derivados de animales~~, alimentos para animales; productos no derivados de animales tales como prendas protectoras.

5. Animales salvajes

Riesgo que entrañan para el entorno inmediato; disponibilidad de expertos en selección sanitaria y captura de animales salvajes.

Artículo 3.6.6.6.

Métodos recomendados para la eliminación de animales muertos

Los métodos se escogerán en función de las condiciones y ~~circunstancias~~ locales, de la capacidad requerida y de la celeridad de resultados.

Algunos de los métodos que se exponen a continuación pueden requerir un tratamiento previo en la explotación antes del transporte de los animales muertos a las instalaciones para su transformación o incineración. El tratamiento puede consistir en triturarlos para transportarlos después en contenedores sellados, o someterlos a un proceso de fermentación, elaboración de compost o congelación ~~los~~.

1. Transformación industrial de desperdicios cárnicos

Se trata de un sistema cerrado de tratamiento mecánico y térmico de los tejidos animales con el que se obtienen productos estables y esterilizados, como, por ejemplo, grasas y proteínas deshidratadas. Es una técnica que se aplica en instalaciones especializadas. Permite la inactivación de todos los patógenos, con excepción de los priones, cuya infecciosidad reduce. Será preciso determinar de antemano la capacidad de rendimiento.

2. Incineración en instalaciones especializadas

En este tipo de instalaciones se pueden quemar por completo y reducir a cenizas animales muertos enteros o partes de ellos, a menudo junto con otras sustancias, como basura de vertederos municipales, residuos peligrosos o residuos de hospital. Se obtiene la inactivación total del agente patógeno. La incineración en instalaciones fijas se efectúa en condiciones de absoluta contención y ofrece algunas ventajas desde el punto de vista medioambiental porque las chimeneas pueden estar provistas de cámaras de postcombustión para quemar completamente los gases de hidrocarburo y las partículas que salgan de la cámara de combustión principal.

3. Transformación e incineración

Estos dos procedimientos pueden combinarse para mayor seguridad y para producir combustible suplementario para otras incineraciones industriales, como las de fábricas de cemento y centrales eléctricas.

4. Incineración con cortina de aire

Se utiliza una máquina que, por medio de un ventilador, impulsa aire a través de un tubo, lo que crea una turbulencia que acelera la incineración hasta seis veces más que en una incineración a cielo abierto. El material necesario puede ser móvil y, como se puede utilizar in situ, no hace falta transportar a los animales. Por este procedimiento también se obtiene la inactivación total del agente patógeno.

5. Hoguera

Este sistema de incineración al aire libre es un procedimiento muy conocido, que se puede realizar in situ, sin tener que transportar a los animales. Lleva bastante tiempo, sin embargo, y no comprende ninguna verificación de la inactivación del agente patógeno, que puede ser transmitido por partículas residuales si la combustión es incompleta. Además, como es un procedimiento al aire libre y a la vista, provoca una reacción negativa del público.

Anexo XXI (cont.)6. Elaboración de compost

Se trata de un proceso natural de descomposición en presencia de oxígeno. En la primera fase, la temperatura de la pila de compost sube, la materia orgánica se deshace en trozos relativamente pequeños, los tejidos blandos se descomponen y los huesos se ablandan parcialmente. En la segunda fase, el resto de las materias, sobre todo huesos, se convierte en humus marrón oscuro o negro que contiene principalmente bacterias no patógenas y nutrientes vegetales. No obstante, algunos virus y bacterias esporóparas, como *Bacillus anthracis*, y otros agentes patógenos, como *Mycobacterium tuberculosis*, sobrevivirán.

7. Enterramiento en fosas Inhumación

Se trata de depositar los animales muertos, enteros, bajo tierra y cubrirlos con ella. Es un procedimiento conocido que se puede efectuar in situ, pero que no inactivará siempre todos los agentes patógenos. En algunas circunstancias, el enterramiento se puede hacer en túmulos, apilando los cadáveres sobre la tierra y cubriéndolos con ella.

8. Producción de biogás

Es un sistema cerrado de fermentación anaerobia que para la eliminación de animales muertos o partes de ellos requerirá un tratamiento mecánico y térmico previo de las materias, como el producto líquido de las plantas de transformación o desolladeros. Es un procedimiento con el que puede que no se obtenga la inactivación de todos los agentes patógenos.

9. Hidrólisis alcalina

Este método consiste en utilizar hidróxido de sodio o de potasio para catalizar la hidrólisis de materia biológica y transformarla en solución acuosa estéril compuesta de péptidos pequeños, aminoácidos, azúcares y jabones. Se aplica calor (150°C) para acelerar el proceso. Los únicos productos secundarios sólidos son los componentes minerales de los huesos y dientes. Estos residuos (el 2% del peso original del animal) son estériles y se pulverizan fácilmente. La temperatura y condiciones alcalinas del proceso destruyen la cobertura proteínica de los virus y los nexos de péptidos de los priones. Los lípidos y ácidos nucleicos se degradan. El proceso se lleva a cabo dentro de una cuba presurizada, con revestimiento aislante y de acero inoxidable.

10. Biorefinado

Se trata de un proceso hidrolítico con alta presión y alta temperatura, que se realiza en una cuba presurizada y sellada. Los residuos son sometidos a una temperatura de 180°C con una presión de 12 bares durante 40 minutos. El calor se aplica indirectamente con kj de vapor, otras materias para elaboración de compost, papel y material afín, y paja de cereales sola o combinada. Este proceso inactiva todos los agentes microbiológicos.

11. Vertido al mar

Los convenios internacionales definen las condiciones en las que debe llevarse a cabo el vertido.

Artículo 3.6.6.7.

Directrices para decidir cómo eliminar los cadáveres de animales

~~Las estrategias para eliminar los animales muertos deben prepararse mucho antes de una urgencia, para que la respuesta sea lo más eficaz posible. Los principales problemas que se plantean son, por lo general, el número de animales afectados, las medidas de bioseguridad para el desplazamiento de los animales infectados y expuestos al agente de la enfermedad, el personal y el material disponibles, la protección del medio ambiente y la extrema desazón y ansiedad que sienten los ganaderos y los trabajadores que participan en las operaciones de urgencia.~~

Anexo XXI (cont.)

Eliminar grandes cantidades de animales muertos costará caro. Asimismo, tanto los costes fijos como los variables serán distintos según el método que se escoja. Todos los métodos tendrán un coste indirecto para el medio ambiente, la economía local, los agricultores y el sector ganadero. Los responsables, además de las consideraciones de bioseguridad, necesitan comprender las repercusiones económicas, sociales y estéticas de las distintas técnicas de eliminación.

No se puede establecer una jerarquía entre las distintas opciones de eliminación de cadáveres si se quieren reflejar y ordenar todos los aspectos importantes que interesa tener en cuenta, y los responsables se verán quizás obligados a contemplar la utilización de los medios que menos gustan. Por lo tanto, será indispensable entender bien todas las tecnologías y equilibrar los aspectos científicos, económicos y sociales. Para luchar contra las enfermedades, las consideraciones esenciales son que se efectúe el sacrificio a tiempo, que se preserve la seguridad y que se evite la propagación.

A continuación se presenta un ejemplo de proceso de proceso de decisión, que consiste en comparar las distintas opciones de eliminación de animales muertos con los factores que se consideran importantes en cada caso.

1. Primer paso – Definir los factores que deben tomarse en consideración. Incluir todos los factores importantes y dejar margen para modificaciones relacionadas con las situaciones y los lugares. Ejemplos de factores: seguridad de los operarios, preocupaciones de la comunidad, aceptación internacional, medios de transporte disponibles, normas industriales, rentabilidad y rapidez. Estos factores se pueden modificar o cambiar, como se muestra en el ejemplo, y ser ajustados a una situación concreta.
2. Segundo paso – Evaluar la importancia relativa de los factores calculando el peso de la contribución de cada uno de ellos a la solución de la situación. La suma de todos los pesos, sea cual sea el número de factores, será igual a 100.
3. Tercer paso – Identificar y enumerar todas las opciones disponibles para la eliminación de los animales. Poner una nota de utilidad a cada opción con respecto a cada factor, escalonando la puntuación de cada comparación de 1 a 10. La nota de utilidad (U) es un número comprendido entre 1 y 10 que se atribuye a cada opción en función de su idoneidad con respecto a cada factor (por ejemplo, 1 = la peor posible y 10 = la mejor posible).
4. Cuarto paso – Para cada factor y cada opción, multiplicar el peso del factor (F) por la nota de utilidad (U) y se obtendrá un valor equilibrado (V), (o sea, $V = F \times U$).
5. Quinto paso – Añadiendo el valor equilibrado a una suma atribuida a cada opción de eliminación, se podrá comparar la idoneidad de las opciones clasificando por orden numérico las sumas de los valores equilibrados de cada opción. La suma más alta corresponderá a la opción de eliminación más equilibrada.

En el Cuadro 1 se presenta un ejemplo práctico de proceso de decisión. En este caso, la transformación industrial de los desperdicios cárnicos obtiene la puntuación más alta y sería considerada la opción más equilibrada y la más adecuada para los factores considerados.

Anexo XXI (cont.)Cuadro 1: **Proceso de decisión**

Método		Transformación de desperdicios cárnicos		Incineradora		Hoguera		Compost		Enterramiento en fosa		Enterramiento en la explotación		Vertedero de basuras	
		Utilidad	Valor	Utilidad	Valor	Utilidad	Valor	Utilidad	Valor	Utilidad	Valor	Utilidad	Valor	Utilidad	Valor
Factores															
Seguridad del operario	20	7	140	4	80	8	160	3	60	7	140	8			
Celeridad en la realización	20	8	160	8	160	2	40	5	100	5	100	6			
Inactivación del agente patógeno	15	10	150	10	150	8	120	5	75	4	60	4			
Impacto medioambiental	10	10	100	8	80	3	30	10	100	3	30	3			
Reacción de la opinión pública	10	10	100	7	70	1	10	9	90	3	30	4			
Medios de transporte disponibles	5	1	5	1	5	8	40	5	25	3	15	8			
Aceptable para el sector agropecuario	5	7	35	7	35	7	35	7	35	6	30	7			
Coste	5	4	20	1	5	6	30	9	45	8	40	9			
Riesgos para los animales salvajes	5	10	50	10	50	5	25	4	20	5	25	5			
Capacidad de cumplir los requisitos	5	5	25	3	15	9	45	9	45	9	45	9			
Peso total para igualar 100 unidades	100	suma	785	Suma	650	suma	535	suma	595	suma	515	suma		suma	

Operario cuidador de animales

designa una persona que conoce el comportamiento y las necesidades de los *animales* y ~~cuya que, gracias a su experiencia,~~ profesionalidad y buena disposición para atenderles ~~permite, puede lograr~~ una gestión eficaz y un buen nivel de bienestar de los *animales*. ~~En algunos casos en que se transporta a los animales por vía terrestre en camiones individuales, el conductor del camión puede ser el operario cuidador de animales, si no está presente un operario cuidador de animales designado (en estudio). La competencia de esta persona debe acreditarla su evaluación y certificación por la Autoridad Competente o por un organismo independiente acreditado por la Autoridad Competente (actualmente en estudio):~~

ANEXO 3.7.2.

DIRECTRICES PARA EL TRANSPORTE DE ANIMALES POR VÍA MARÍTIMA

Preámbulo: las presentes directrices se aplican a los siguientes animales domésticos vivos: bovinos, búfalos, cérvidos, camélidos, ovinos, caprinos, cerdos y équidos, pero podrán aplicarse también a otros animales domésticos.

Artículo 3.7.2.1.

El tiempo que los animales pasen viajando deberá ser lo más corto posible.

Artículo 3.7.2.1.bis1. Comportamiento de los animales

Los operarios cuidadores deberán tener experiencia y ser competentes en la manipulación y el desplazamiento de ganado, y entender las pautas de comportamiento de los animales y los principios básicos necesarios para desempeñar su labor.

El comportamiento de los animales, individualmente o en grupo, variará según su raza, sexo, temperamento y edad y según como hayan sido criados y manipulados. A pesar de estas diferencias, para manipular y desplazar a los animales se deberán tener en cuenta las siguientes pautas de comportamiento que, en cierta medida, siempre prevalecen en los animales domésticos.

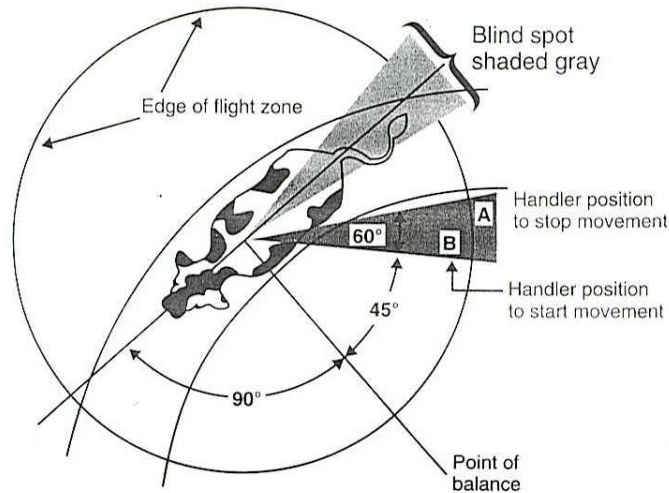
La mayor parte del ganado doméstico vive en rebaños y sigue a un líder instintivamente.

Los animales que puedan ser hostiles entre sí en grupo no deberán ser agrupados.

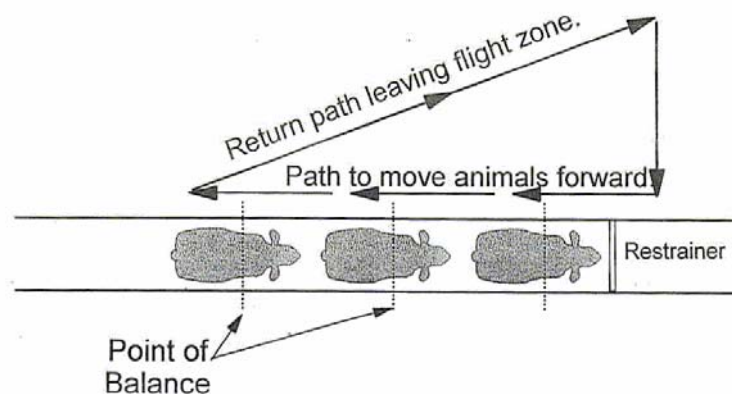
El deseo de algunos animales de controlar su espacio individual deberá tenerse en cuenta a la hora de diseñar las instalaciones de *carga y descarga*, así como los *vagones y contenedores* de transporte.

Los animales domésticos intentarán escaparse si alguien se aproxima a más de cierta distancia de ellos. Esta distancia crítica, que define la zona de escape, varía en función de las especies y de los individuos de una misma especie y depende de su contacto previo con los seres humanos. Los animales criados a proximidad de las personas, o sea domésticos, tienen una zona de escape reducida, mientras que los que se crían en pasto abierto o en sistemas extensivos pueden tener zonas de escape que varían entre uno y varios metros. Los operarios cuidadores evitarán ingresar bruscamente en la zona de escape, para no provocar una reacción de pánico que pueda dar lugar a una agresión o a un intento de fuga.

Ejemplo de una zona de escape (bovinos)



Esquema de movimiento del operario cuidador para hacer avanzar a los bovinos



Los operarios cuidadores utilizarán el punto de equilibrio situado en el lomo de los animales para desplazarlos, colocándose detrás de este punto para desplazarlos hacia adelante y delante del punto para hacerles retroceder.

Los animales domésticos tienen una visión angular amplia, pero una visión frontal limitada y escasa percepción de la profundidad. Ello significa que pueden detectar objetos y movimientos junto a ellos y detrás de ellos, pero sólo calcular distancias delante de ellos.

Aunque todos los animales domésticos tienen un olfato sumamente sensible, sus reacciones a los olores que perciben durante el viaje difieren. Al manipular los animales se tendrán en cuenta los olores que les provocan temor u otras reacciones negativas.

Los animales domésticos perciben una gama de frecuencias mayor que las personas y son más sensibles a las frecuencias más altas. Tienden a alarmarse ante un ruido fuerte y constante y ante ruidos repentinos, que pueden ocasionarles pánico. La sensibilidad a este tipo de ruidos también deberá tenerse en cuenta cuando se manipule a los animales.

2. Supresión de distracciones

Los elementos que puedan distraer a los animales cuando se aproximen y hacerles detenerse bruscamente o darse la vuelta deberán excluirse del diseño de instalaciones nuevas de *carga y descarga* y suprimirse en las existentes. A continuación se exponen ejemplos de elementos frecuentes de distracción y métodos para suprimirlos:

- a) reflejos sobre metales brillantes o suelos húmedos: desplazar un foco o cambiar de sistema de iluminación;
- b) entradas oscuras: iluminar con luz indirecta que no se proyecte directamente en los ojos de los animales que se aproximen;
- c) movimiento de la gente o de material delante de los animales: instalar laterales sólidos o mamparas en las mangas y rampas;
- d) cadenas u otros objetos sueltos que cuelguen de las mangas o las cercas: retirarlos;
- e) suelos desiguales o un declive brusco en el suelo: evitar los suelos de superficie desigual o instalar un sólido suelo falso para dar la impresión de una superficie sólida y continua;
- f) silbido de aire de aparatos neumáticos: instalar silenciadores, utilizar un aparato hidráulico o evacuar la alta presión hacia el exterior mediante un tubo flexible;
- g) golpeo y choque de objetos metálicos: instalar topes de caucho en las rejillas y otros dispositivos para reducir el contacto entre metales;
- h) corrientes de aire de los ventiladores o cortinas de aire en la cara de los animales: cambiar la orientación o la posición de los aparatos.

Artículo 3.7.2.2.

Responsabilidades

Una vez tomada la decisión de transportar los animales por vía marítima, su bienestar durante el *viaje* es una cuestión primordial y una responsabilidad que comparten todas las personas que participan en las operaciones de transporte, de las cuales se describen más detalladamente en este Artículo las responsabilidades personales. Las presentes directrices se aplican también al transporte de animales por vía navegable en el interior de un país.

Las directrices del presente Anexo no se aplican a la gestión de los animales en las instalaciones después de la *descarga*.

A continuación se define el cometido de cada responsable:

1. Consideraciones de carácter general

- a) Los exportadores e importadores, los propietarios de los animales, los agentes comerciales o de compraventa, la empresa naviera, los capitanes de buque y los gestores de las instalaciones son responsables del estado general de salud de los animales y de su aptitud física para el viaje, así como de su bienestar general durante el viaje, independientemente de que se subcontraten tareas a terceros durante el transporte.

Anexo XXII (cont.)

- 5.b) El exportador, la empresa naviera, los agentes comerciales o de compraventa y el capitán del buque comparten la responsabilidad de planificar el *viaje* de modo que permita atender correctamente a los animales, lo que implica:
- i) la elección de *buques* apropiados y la puesta a disposición de los *operarios cuidadores* necesarios para atender a los animales;
 - ii) la elaboración y la actualización permanente de planes de contingencia para hacer frente a situaciones de emergencia (incluidas las inclemencias del tiempo) y reducir al mínimo el estrés de los animales durante el transporte;
 - iii) la *carga* correcta del *buque*, inspecciones periódicas durante el *viaje* y respuestas apropiadas a los problemas que surjan;
 - iv) la eliminación de cadáveres de animales de conformidad con la legislación internacional.
- 6.c) Para desempeñar su cometido, las personas que participen en las operaciones de transporte tendrán que ser competentes en materia de normas de transporte y utilización de material, así como de manipulación y cuidado correctos de animales.

2. Consideraciones específicas

- a) Los exportadores son responsables de:
- i) la organización, ejecución y conclusión del viaje, independientemente de que se subcontraten tareas a terceros durante el transporte;
 - ii) garantizar el suministro de material y de medicamentos adecuados para la especie transportada y el viaje previsto;
 - iii) asegurarse de que estén presentes operarios cuidadores de animales competentes y en efectivos suficientes en función de las especies transportadas;
 - iv) el cumplimiento de los requisitos de certificación veterinaria y de que los animales son aptos para viajar;
 - v) en caso de que los animales sean exportados, verificar que se cumplen todos los requisitos de los países importador y exportador.
- b) Los importadores son responsables de:
(actualmente en estudio)
- c) Los propietarios de los animales son responsable de seleccionar animales aptos para viajar según las recomendaciones del veterinario.

Anexo XXII (cont.)

3. ~~Los agentes comerciales o agentes de compraventa comparten con los propietarios de los animales la responsabilidad de seleccionar animales que estén en condiciones de viajar. Son también responsables, junto con los capitanes de los *buques* y los gestores de las instalaciones de los lugares de salida y destino, de la disponibilidad de instalaciones apropiadas para la concentración, la *carga*, el transporte, la *descarga* y la contención de animales, así como para situaciones de emergencia.~~
- d) Los agentes comerciales o agentes de compraventa son responsables de:
- i) seleccionar animales que estén en condiciones de viajar según las recomendaciones del veterinario;
 - ii) disponer de instalaciones apropiadas para la concentración, la *carga*, el transporte, la *descarga* y la contención de animales, así como para situaciones de emergencia.
- e) La empresa naviera es responsable de:
(actualmente en estudio).
- f) Los capitanes son responsables de proporcionar locales adecuados para los animales en el *buque*.
- 7.g) Los gestores de las instalaciones de *carga* de los animales tienen las siguientes responsabilidades:
- i) proporcionar locales adecuados para la *carga* de los animales;
 - ii) disponer de efectivos suficientes de *operarios cuidadores* para cargar los animales causándoles el menor estrés posible y evitando hacerles daño;
 - iii) reducir al mínimo las oportunidades de transmisión de enfermedades mientras los animales se encuentren en sus instalaciones;
 - iv) proporcionar instalaciones apropiadas para situaciones de emergencia;
 - v) proporcionar instalaciones y disponer de *veterinarios* o de *operarios cuidadores* capaces de sacrificar animales de modo incruento cuando sea necesario.
- 8.h) Los gestores de las instalaciones del lugar de destino tienen las siguientes responsabilidades:
- i) proporcionar instalaciones adecuadas para la *descarga* de los animales en *vehículos* de transporte que permitan su traslado inmediato o para su contención en condiciones seguras, al abrigo y con el agua y los alimentos necesarios, durante el tránsito;
 - ii) disponer de *operarios cuidadores* para descargar los animales causándoles el menor estrés y daño posibles;
 - iii) reducir al mínimo las posibilidades de transmisión de enfermedades durante la estancia de los animales en las instalaciones;
 - iv) proporcionar instalaciones apropiadas para situaciones de emergencia;
 - v) proporcionar instalaciones y disponer de *veterinarios* o de *operarios cuidadores* capaces de sacrificar animales de modo incruento cuando sea necesario.
4. ~~Los *operarios cuidadores* son responsables de la manipulación y el cuidado correctos de los animales, especialmente durante las operaciones de *carga* y *descarga*. Para desempeñar su cometido, deberán tener autoridad para tomar las medidas que juzguen oportunas.~~

Anexo XXII (cont.)

i) Los operarios cuidadores son responsables de la manipulación y el cuidado correctos de los animales, especialmente durante las operaciones de carga y descarga.

9.j) Las responsabilidades de la *Autoridad Competente* del país exportador son las siguientes:

- i) establecer normas mínimas de bienestar animal que incluyan requisitos de inspección de los animales antes del viaje y durante el viaje, así como de certificación y de consignación de los hechos;
- ii) autorizar las instalaciones, los *contenedores* y los *vehículos/ buques* para la espera y el transporte de los animales, inclusive en el país importador;
- iii) establecer normas de competencia para los *operarios cuidadores* y los gestores de las instalaciones;
- ~~Ⓓ) asegurarse de que el buque que debe transportar los animales respeta las normas exigidas, incluidas las del país importador;~~
- iv) aplicar las normas, sea mediante acreditación de otros organismos y *autoridades competentes*, sea mediante colaboración con los mismos;
- v) controlar y evaluar el estado de salud y bienestar de los animales, incluida su medicación veterinaria.

10.k) Las responsabilidades de la *Autoridad Competente* del país importador son las siguientes:

- i) establecer normas mínimas de bienestar animal, que incluyan requisitos de inspección de los animales después del viaje, así como de certificación y consignación de hechos;
- ii) autorizar las instalaciones, los *contenedores* y los *vehículos o buques* para la *descarga*, la espera y el transporte de los animales;
- iii) establecer normas de competencia para los *operarios cuidadores* y los gestores de las instalaciones;
- iv) aplicar las normas, sea mediante acreditación de otros organismos y autoridades competentes, sea mediante colaboración con los mismos;
- v) asegurarse de que el país exportador está informado de las normas que debe respetar el *buque* que transporte los animales;
- vi) controlar y evaluar el estado de salud y bienestar de los animales, incluida su medicación veterinaria.

11. ~~Cuando viajen en los buques con los animales, los veterinarios serán responsables de la manipulación el trato correctos de los animales durante el viaje. Para desempeñar su cometido, deberán tener autoridad para actuar e informar con independencia. El veterinario deberá entrevistarse a diario con el capitán del buque, el director de los Servicios Veterinarios y el jefe de los operarios cuidadores.~~

m) Cuando viajen en los buques con los animales, los veterinarios serán responsables de:

- i) la manipulación y el trato correctos de los animales durante el viaje, también en caso de urgencia y de que haya que sacrificarlos;

- ii) tener autoridad para actuar e informar con independencia;
- iii) entrevistarse a diario con el capitán del buque para obtener información actualizada sobre el estado de los animales y su bienestar.

42.n) La *Autoridad Competente* del país receptor deberá señalar a la *Autoridad Competente* del país expedidor los problemas de bienestar animal que hayan surgido durante el *viaje*.

Artículo 3.7.2.3.

Competencia

1. Toda persona responsable de los animales durante un *viaje* deberá tener la competencia que requieran sus atribuciones, de acuerdo con lo especificado en el Artículo 3.7.2.2. La competencia en otras materias además de en bienestar animal se tendrá en cuenta independientemente. La competencia exigida podrá adquirirse por medio de una formación oficial o de experiencia práctica.
- ~~2. La competencia de los operarios cuidadores se demostrará mediante presentación de un certificado vigente, expedido por la *Autoridad Competente* o por un organismo independiente acreditado por la *Autoridad Competente*. Dicho certificado deberá estar redactado en una de las lenguas oficiales de la OIE cuando se trate de transporte internacional de animales.~~
32. Para evaluar la competencia de los *operarios cuidadores* se tendrán en cuenta, cuando menos, sus conocimientos profesionales y la capacidad de aplicar dichos conocimientos en los siguientes ámbitos:
 - a) organizar un viaje y planificar la distribución de los espacios, prever los alimentos, el agua y la ventilación necesarios;
 - ~~b) obligaciones con el bienestar de los animales durante el viaje y las operaciones de carga y descarga;~~
 - ~~c) fuentes de asesoramiento y asistencia;~~
 - ~~d) comportamiento de los animales, signos generales de enfermedad e indicadores de condiciones de bienestar precarias, como estrés, dolor y cansancio, y modo de atenuarlos;~~
 - ~~e) evaluación de la aptitud para viajar. En caso de duda, el animal será examinado por un veterinario;~~
 - ~~f) autoridades pertinentes y normas de transporte aplicables, así como requisitos de documentación conexas;~~
 - ~~g) procedimientos generales de prevención de enfermedades, incluidas la limpieza y la desinfección;~~
 - ~~h) métodos apropiados de manipulación de los animales durante el transporte y actividades conexas, tales como concentración, carga y descarga de los animales;~~
 - ~~i) métodos de inspección de los animales, gestión de situaciones frecuentes durante el transporte, como, por ejemplo, inclemencias del tiempo, y respuestas a situaciones de emergencia, como necesidad de sacrificar a un animal;~~
 - ~~j) aspectos de la manipulación y del cuidado de animales característicos de las diferentes especies y de las diferentes edades, incluidos el suministro de agua y alimentos y la inspección, y~~
 - ~~k) teneduría de un diario de ruta y de otros registros.~~

Anexo XXII (cont.)

- 4.5. Para evaluar la competencia de los transportistas se tendrán en cuenta, cuando menos, sus conocimientos profesionales y la capacidad de aplicar dichos conocimientos en los siguientes ámbitos:
- a) planificación de un *viaje*, incluidos el espacio, los alimentos, el agua y la ventilación necesarios;
 - b) autoridades pertinentes y normas de transporte aplicables, así como requisitos de documentación conexas;
 - c) métodos apropiados de manipulación de los animales durante el transporte y actividades conexas, tales como limpieza y *desinfección*, concentración, *carga* y *descarga*;
 - d) aspectos de la manipulación y del cuidado de animales característicos de las diferentes especies, incluidos el material y los medicamentos apropiados;
 - e) fuentes de asesoramiento y asistencia;
 - f) teneduría apropiada de registros y
 - g) gestión de situaciones frecuentes durante el transporte, como, por ejemplo, inclemencias del tiempo, y respuestas a situaciones de emergencia.

Artículo 3.7.2.4.

Planificación del viaje1. Consideraciones de carácter general

- a) Una planificación adecuada es un factor clave para el bienestar de los animales durante un *viaje*.
- b) Antes del *viaje* se deberá prever:
 - i) la preparación de los animales para el *viaje*;
 - ii) el tipo de *buque* necesario para el transporte;
 - iii) el itinerario, teniendo en cuenta la distancia y las condiciones meteorológicas y marítimas previstas;
 - iv) la índole y la duración del *viaje*;
 - v) la manipulación y el cuidado diarios de los animales por un número adecuado de *operarios cuidadores* a fin de garantizar la salud y el bienestar de todos los animales;
 - vi) el procedimiento para no mezclar animales de distinta procedencia en una misma jaula;
 - vii) el suministro de material y de medicamentos adecuados para el número y la especie de animales transportados y
 - viii) los procedimientos de respuesta a situaciones de emergencia.

2. Preparación de los animales para el viaje

- a) Cuando se disponga un nuevo régimen de alimentación o métodos inhabituales de distribución de los alimentos o del agua, los animales necesitarán un período previo de adaptación.

Anexo XXII (cont.)

- b) Se deberá prever la disponibilidad de agua y alimentos durante el *viaje*. La calidad y composición de los alimentos deberán ser adecuadas para la especie, la edad, el estado, etc., de los animales.
- c) Las condiciones meteorológicas extremas son peligrosas para los animales transportados y exigen un diseño apropiado del *buque* para reducir los riesgos al mínimo. Se tomarán precauciones especiales con los animales que no estén aclimatados o a los que afecten el calor o el frío. En ciertas condiciones extremas de calor o de frío, los animales no deberán ser transportados.
- d) Es probable que los animales que estén más acostumbrados a los contactos con los seres humanos y a ser manipulados tengan menos miedo de ser cargados y transportados. Los animales deberán ser manipulados y cargados de manera que reduzca su temor y permita acceder a ellos más fácilmente.
- e) Durante el transporte no deberán administrarse a los animales medicamentos que modifiquen su comportamiento (por ejemplo, tranquilizantes). Este tipo de medicamentos se empleará únicamente en caso de problema particular con un animal y, en ese caso, el medicamento será administrado por un veterinario o una persona a la que un veterinario haya dado las instrucciones necesarias. Los animales en tratamiento serán instalados en una zona especial.

3. Control de enfermedades

Dado que el transporte de animales suele ser un importante factor de propagación de enfermedades infecciosas, al planificar el *viaje* se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- a) siempre que sea posible y lo acepte la *Autoridad Veterinaria del país importador*, los animales deben ser vacunados contra las enfermedades a las que pueden verse expuestos en el lugar de destino;
- b) la medicación utilizada con fines profilácticos o terapéuticos debe ser administrada únicamente por un veterinario o una persona a la que un veterinario haya dado las instrucciones necesarias;
- c) debe evitarse mezclar animales de distinta procedencia en una misma remesa.

4. Diseño y mantenimiento del buque y del contenedor

- a) Los *buques* para el transporte de animales por vía marítima se diseñarán, construirán y adaptarán según convenga a la especie, el tamaño y el peso de los animales que deben ser transportados. Se mirará por que los animales no se puedan lesionar, utilizando materiales seguros y lisos, sin salientes puntiagudos, y pisos no resbaladizos. Asimismo, será importante que los *operarios cuidadores* no puedan lesionarse al ejecutar sus tareas.
- b) Los buques estarán bien iluminados, de tal modo que los animales puedan ser observados e inspeccionados.
- b)c) El diseño de los *buques* deberá permitir limpiarlos y desinfectarlos a fondo y eliminar los excrementos y la orina.
- e)d) Las partes mecánicas y las estructuras de los *buques* y su equipamiento deberán mantenerse en buenas condiciones.
- e)e) Los *buques* estarán dotados de una ventilación adecuada, que pueda regularse en función de las variaciones climatológicas y las necesidades de la especie animal transportada. El sistema de ventilación deberá ser eficaz incluso cuando el *buque* esté atracado. Se dispondrá de un suministro eléctrico de emergencia para mantener la ventilación en caso de avería de la maquinaria principal.

Anexo XXII (cont.)

- e)f) El sistema de suministro de alimentos y agua se diseñará de modo que permita un acceso a los alimentos y al agua apropiado para la especie, el tamaño y el peso de los animales, y que las jaulas se ensucien lo menos posible.
- f)g) Los *buques* se diseñarán de manera que los excrementos o la orina de los animales instalados en los niveles superiores no puedan filtrar a los niveles inferiores y ensuciar a otros animales, alimentos o agua.
- g)h) La estiba de alimentos y de cama o yacijas se efectuará de manera que estén protegidos contra el fuego, los elementos naturales y el agua de mar.
- h)i) En los casos necesarios se añadirá a los pisos de los *buques* cama de paja o serrín, que contribuirá a absorber la orina y los excrementos, ofrecerá mejor base de apoyo a los animales y les protegerá (especialmente a los animales jóvenes) contra la dureza o aspereza del revestimiento del piso y las inclemencias del tiempo.
- i)j) Los principios precitados se aplican también a los *contenedores* utilizados para el transporte de animales.
5. Disposiciones especiales para el transporte en vehículos de carretera sobre buques de carga rodada o para contenedores
- a) Los *vehículos* de carretera y los *contenedores* deberán estar provistos de un número suficiente de puntos de fijación adecuadamente diseñados, colocados y mantenidos para asegurar una sujeción firme al *buque*.
- b) Los *vehículos* de carretera y los *contenedores* deberán sujetarse al *buque* antes de iniciar la travesía para evitar su desplazamiento por el movimiento del *buque*.
- c) Los *buques* estarán dotados de una ventilación adecuada, que pueda regularse en función de las variaciones climatológicas y las necesidades de la especie animal transportada, especialmente cuando los animales sean transportados en *vehículos* o *contenedores* cargados sobre cubiertas cerradas.
- d) Debido al riesgo de escasa circulación del aire en las cubiertas de algunos *buques*, los *vehículos* de carretera o *contenedores* podrán necesitar un sistema de ventilación forzada, con una capacidad superior a la proporcionada por la ventilación natural.
6. Índole y duración del viaje
- La duración máxima de un *viaje* deberá determinarse ~~en función de~~ tomando en cuenta factores que determinan el bienestar global de los animales, tales como:
- a) la capacidad de los animales de soportar el estrés del transporte (en el caso de animales muy jóvenes, viejos, lactantes o preñados);
- b) las experiencias previas de transporte de los animales;
- c) el cansancio previsible de los animales;
- d) la necesidad de atención especial;
- e) la necesidad de alimentos y agua;
- f) la mayor susceptibilidad a lesiones y enfermedades;
- g) el *espacio disponible* y el diseño del *buque*;
- h) las condiciones meteorológicas.

7. Espacio disponible

- a) El número de animales que serán transportados en un *buque* y su distribución en las jaulas se deberán determinar antes de la *carga*.
- b) El espacio requerido, incluida la altura libre, dependerá de la especie animal transportada y deberá permitir la termorregulación necesaria. Cada animal deberá poder adoptar su posición natural durante el transporte (incluso durante la *carga* y *descarga*) sin tocar el techo o la cubierta superior del *buque*. Cuando los animales se tumben, deberán tener suficiente espacio para adoptar una posición normal.
- c) El *espacio disponible* para cada animal se calculará utilizando las cifras indicadas en el Anexo X.X.X. o, a falta de ellas, en un documento nacional o internacional pertinente. El tamaño de las jaulas determinará el número de animales que contendrá cada una.
- d) Estos mismos principios se aplican al transporte de animales en *contenedores*.

8. Posibilidad de observar a los animales durante el viaje

Los animales deberán ser colocados de manera que el *operario cuidador* o la persona responsable de ellos pueda observar a cada animal con regularidad y claridad durante el *viaje* para velar por su seguridad y bienestar.

9. Procedimientos de respuesta a situaciones de emergencia

Se dispondrá de un plan de gestión de emergencias que identifique los incidentes graves que puedan producirse durante el *viaje*, indique los procedimientos para la gestión de cada incidente y precise las medidas que se deben adoptar en caso de emergencia. El plan describirá detalladamente las medidas que deben tomarse en cada caso y las responsabilidades de todas las partes, incluidas las de comunicar y consignar los hechos.

Artículo 3.7.2.5.

Documentación

1. Los animales no se cargarán hasta que no se haya reunido previamente toda la documentación exigida.
2. La documentación que acompañe la remesa deberá incluir:
 - a) el plan de *viaje* (~~incluido~~ y un plan de gestión de emergencias);
 - b) la hora, la fecha y el lugar de *carga*;
 - c) el diario de ruta: la consignación diaria de las inspecciones y de los hechos destacables como los casos de morbilidad y mortalidad y las medidas adoptadas, las condiciones meteorológicas, los alimentos y el agua consumidos, los medicamentos administrados y los defectos mecánicos;
 - d) la hora, la fecha y el lugar de arribo y de *descarga*;
 - e) la certificación veterinaria, cuando se exija;

Anexo XXII (cont.)

- f) la *identificación de los animales* para poder aplicar la rastreabilidad de los animales ~~seguir el rastro de cada animal~~ hasta el establecimiento de salida y, si es posible, hasta el establecimiento de origen;
 - g) pormenores sobre todos los animales considerados “de riesgo” como con riesgo particular de no poder disfrutar de bienestar suficiente durante el transporte (punto 3e del Artículo 3.7.2.6.);
 - h) el número de *operarios cuidadores* a bordo y la competencia de cada uno y
 - i) la *densidad de carga* estimada para cada cargamento de la remesa.
3. Cuando se exija que una certificación veterinaria acompañe las remesas de animales, dicha certificación deberá informar sobre:
- a) la *desinfección* efectuada, cuando se exijan detalles;
 - b) la aptitud de los animales para viajar;
 - c) la identificación de cada animal (descripción, número, etc.);
 - d) el estado de salud de los animales, así como cualquier prueba, tratamiento o vacunación a que hayan sido sometidos.

Artículo 3.7.2.6.

Período anterior al viaje1. Consideraciones de carácter general

- a) Antes de cada *viaje*, los *buques* y *contenedores* serán limpiados a fondo y, si es necesario, tratados, a efectos de sanidad animal y salud pública, con productos químicos autorizados por la *Autoridad Competente*. Cuando se necesite efectuar una limpieza durante el *viaje* se velará por que cause el menor estrés posible a los animales.
- b) En circunstancias en que sea necesario concentrar a los animales antes del *viaje*, se tendrá en cuenta lo siguiente:
 - i) La necesidad de dejar descansar a los animales antes de emprender el viaje si su bienestar se ha visto afectado durante su recogida por el entorno físico o por su promiscuidad.
 - ii) En el caso de animales propensos al mareo durante el transporte, como los cerdos, por ejemplo, y para reducir la producción de orina y excrementos durante el *viaje*, convendrá no darles alimentos durante un breve período antes de la *carga*.
 - iii) Cuando se disponga un nuevo régimen de alimentación o métodos inhabituales de suministro de alimentos o de agua, los animales necesitarán un período previo de adaptación.
- c) En los casos en que el *operario cuidador* considere que los animales que se van a cargar corren riesgo de enfermarse o tenga serias dudas sobre su aptitud para viajar, los animales deberán ser examinados por un veterinario.
- d) Se designarán recintos de *concentración/*espera antes del viaje para:
 - i) contener a los animales en condiciones seguras;

- ii) mantener un entorno libre de peligros, depredadores y enfermedades;
- iii) proteger a los animales de las inclemencias del tiempo;
- iv) no desagregar los grupos sociales y
- v) ofrecer a los animales descanso, y los alimentos y el agua adecuados.

2. Selección de grupos compatibles

Antes del transporte se seleccionarán grupos de animales compatibles, para evitar situaciones que puedan afectar al bienestar de los animales. Para formar los grupos de animales se respetarán las siguientes normas:

- a) no mezclar animales de distinta especie, a menos que se les considere compatibles;
- b) mezclar animales de la misma especie, a menos de una alta probabilidad de agresión, y mantener apartados los individuos agresivos (las recomendaciones relativas a las diferentes especies se pormenorizan en el Artículo 3.7.2.11). En el caso de algunas especies, no mezclar animales de grupos distintos porque afectará a su bienestar, a menos que hayan establecido una estructura social);
- c) separar, cuando proceda, a los animales jóvenes o pequeños de los mayores o más grandes, excepto a las madres lactantes de sus crías;
- d) no mezclar animales que posean cuernos o astas con animales que carezcan de ellos, a menos que se les considere compatibles;
- e) mantener agrupados a los animales criados juntos y transportar juntos a los animales unidos por fuertes vínculos, como una madre y sus crías.

3. Aptitud para viajar

- a) Los animales serán inspeccionados por un veterinario o un *operario cuidador* que evaluará su aptitud para viajar. En caso de duda sobre la aptitud de un animal para viajar, ~~el animal deberá ser examinado por un veterinario~~ es responsabilidad del veterinario determinar sus posibilidades de viajar. Los animales que no sean considerados aptos para viajar no serán cargados en el *buque*.
- b) El propietario o el agente tomará disposiciones para que los animales rechazados por no haber sido considerados aptos para viajar sean manipulados y atendidos con consideración y eficacia.
- c) Entre los animales inaptos para viajar cabe citar (lista no exhaustiva):
 - i) los que están enfermos, lesionados, debilitados, incapacitados o cansados;
 - ii) los que no pueden permanecer de pie sin ayuda o llevan peso en cada pata;
 - iii) los que padecen ceguera total;
 - iv) los que no pueden ser desplazados sin que se les ocasione sufrimiento adicional;
 - v) los recién nacidos con el ombligo sin cicatrizar;

Anexo XXII (cont.)

- vi) las hembras que habría que separar de la cría parida 48 horas antes;
 - vii) las hembras preñadas que se hallarían en el último 10 % del tiempo de gestación en la fecha de *descarga* prevista.
- d) Los riesgos durante el transporte se podrán reducir gracias a la selección de los animales mejor adaptados a las condiciones del viaje y los aclimatados a las condiciones meteorológicas previstas.
- e) ~~Entre los animales de riesgo que necesitan mejores condiciones y mayor atención durante el transporte figuran~~ Los animales que corren un riesgo particular de no disfrutar de un bienestar suficiente durante el transporte y que requieren condiciones especiales (como un diseño de instalaciones y vehículos y la duración del viaje), así como una atención adicional durante el transporte, pueden ser:
- i) los individuos muy grandes u obesos;
 - ii) los animales muy jóvenes o viejos;
 - iii) los animales nerviosos o agresivos;
 - iv) los animales propensos al mareo durante el transporte;
 - v) los animales que tienen poco contacto con personas;
 - vi) las hembras en el último trimestre de gestación o en período de lactación.
- f) La longitud del pelo o de la lana se determinará en función de las condiciones meteorológicas previstas durante el transporte.

Artículo 3.7.2.7.

Carga1. Supervisión por una autoridad competente

- a) La *carga* deberá planificarse minuciosamente, ya que es una operación que puede afectar al bienestar de los animales transportados.
- b) La *carga* deberá ser supervisada por la *Autoridad Competente* y dirigida por un *operario cuidador*, o por varios. Los *operarios cuidadores* velarán por que los animales sean cargados con calma, sin ruidos ni hostigamiento ni empleo de fuerza innecesarios, y por que el proceso no sea obstaculizado por personal auxiliar sin formación o por espectadores.

2. Instalaciones

- a) Las instalaciones para la *carga*, incluidos el recinto de concentración en el muelle, los pasillos y las rampas de carga, se diseñarán y construirán teniendo en cuenta las necesidades y capacidades de los animales en cuanto a dimensiones, pendientes, superficies, ausencia de salientes puntiagudos, suelos, protecciones laterales, etc.
- b) La ventilación durante la *carga* y el viaje deberá proporcionar aire fresco y eliminar el calor excesivo, la humedad y los humos tóxicos (amoníaco y monóxido de carbono, por ejemplo). Cuando haga calor, la ventilación deberá refrescar adecuadamente a cada animal. En algunos casos se logrará una ventilación adecuada aumentando el *espacio disponible* para los animales.

- c) Las instalaciones de *carga* deberán tener una iluminación adecuada para que los *operarios cuidadores* puedan inspeccionar fácilmente a los animales y para que los animales puedan moverse libremente en todo momento. La luz deberá ser de intensidad uniforme y proyectarse directamente sobre los accesos a las jaulas de clasificación, los pasillos y las rampas de carga, y deberá ser de mayor intensidad dentro de los *vehículos* o *contenedores*, a fin de evitar que los animales se nieguen a proseguir. Una luz de baja intensidad facilitará la captura de determinados animales. Se podrá necesitar una iluminación artificial.

3. Pinchos y otros instrumentos de estímulo

Se respetarán los siguientes principios:

- a) ~~No emplear la fuerza física ni pinchos u otros instrumentos para incitar a los animales a que se desplacen cuando carezcan de espacio suficiente para moverse.~~
- b) ~~Utilizar los instrumentos útiles y autorizados para mover a los animales (panciles, banderas, tablillas de plástico, fustas [una vara con una correa corta de cuero o lona sujeta a un extremo], bolsas de plástico y cerceros metálicos) únicamente a fin de estimular y dirigir el movimiento de los animales.~~
- e) ~~No emplear procedimientos que causen dolor (latigazos, retorcimiento de la cola, frenos en la nariz, presión en los ojos, las orejas o los órganos genitales externos) ni pinchos o instrumentos inapropiados (varillas grandes de madera o con extremos puntiagudos, tubos metálicos, alambres de cerca o correas gruesas de cuero) para desplazar a los animales.~~
- d) ~~No emplear instrumentos que administren choques eléctricos y limitar su empleo a los casos en que los animales rehúsen moverse. En tales casos, utilizar instrumentos accionados por pilas y aplicarlos a los cuartos traseros de cerdos y grandes rumiantes solamente, pero nunca a partes sensibles, como los ojos, la boca, las orejas, la región anogenital o el vientre. No utilizar estos instrumentos con caballos, ovejas o cabras, cualquiera sea su edad, ni con terneros o lechones.~~
- e) ~~No gritar ni chillar a los animales, ni hacer ruidos fuertes, como el chasquido de látigos, para incitarlos a moverse, porque son acciones que pueden agitarlos y provocar amontonamientos o caídas.~~
- f) ~~Está permitido utilizar perros bien adiestrados para ayudar a cargar ciertas especies.~~
- g) ~~Está permitido levantar manualmente a los animales jóvenes que tengan dificultad con las rampas, pero nunca por partes del cuerpo como la cola, la cabeza, los cuernos, las orejas, las extremidades, la lana o el pelo. No está permitido arrojar ni dejar caer a los animales.~~
- a) No emplear la fuerza física ni pinchos u otros instrumentos para incitar a los animales a que se desplacen cuando carezcan de espacio suficiente para moverse. Los instrumentos eléctricos solamente se utilizarán en casos extremos, no de modo rutinario para desplazar a los animales. El empleo de instrumentos que administren choques eléctricos y la potencia de los mismos se limitará a los casos en que un animal rehúse moverse y sólo cuando el animal disponga de un espacio despejado para avanzar. No se insistirá con los pinchos ni otros instrumentos de modo repetitivo aunque el animal no responda ni reaccione. En ese caso, se averiguará si algún impedimento físico o de otro tipo obstruye al animal.
- b) En tales casos, utilizar instrumentos accionados por pilas y aplicarlos a los cuartos traseros de cerdos y grandes rumiantes solamente, pero nunca a partes sensibles, como los ojos, la boca, las orejas, la región anogenital o el vientre. No utilizar estos instrumentos con caballos, ovejas o cabras, cualquiera sea su edad, ni con terneros o lechones

Anexo XXII (cont.)

- c) Utilizar los instrumentos útiles y autorizados para mover a los animales (paneles, banderas, tablillas de plástico, fustas [una vara con una correa corta de cuero o lona sujeta a un extremo], bolsas de plástico y cencerros metálicos) únicamente a fin de estimular y dirigir el movimiento de los animales sin estresarlos en exceso;
- d) No emplear procedimientos que causen dolor (latigazos, retorcimiento de la cola, frenos en la nariz, presión en los ojos, las orejas o los órganos genitales externos) ni pinchos o instrumentos que provocan dolor y sufrimiento (varillas grandes de madera o con extremos puntiagudos, tubos metálicos, alambres de cerca o correas gruesas de cuero) para desplazar a los animales.
- e) No gritar ni chillar a los animales, ni hacer ruidos fuertes, como el chasquido de látigos, para incitarles a moverse, porque son acciones que pueden agitarles y provocar amontonamientos o caídas.
- f) Está permitido utilizar perros bien adiestrados para ayudar a *cargar* ciertas especies.
- g) Se asirá o levantará a los animales de modo que no les cause dolor o sufrimiento ni daños físicos (magulladuras, fracturas o dislocaciones, por ejemplo). En el caso de los cuadrúpedos, sólo se levantarán manualmente, y de manera adaptada a la especie, los animales jóvenes o las especies pequeñas; no se causará jamás dolor o sufrimiento a estos animales asiéndolos o levantándolos solamente por la lana, el pelo, las patas, el cuello, las orejas o la cola, excepto en los casos de emergencia en que el bienestar de los animales o la seguridad de las personas esté en peligro.
- h) No se arrojarán ni arrastrarán animales conscientes.
- i) Se establecerán normas de rendimiento con puntuación numérica para evaluar la utilidad de estos instrumentos y calcular el porcentaje de animales desplazados con un instrumento eléctrico y el porcentaje de animales que resbalan o se caen como consecuencia de su utilización.

Artículo 3.7.2.8.

Viaje1. Inspecciones

- a) Los *operarios cuidadores* deberán inspeccionar la remesa inmediatamente antes de la salida, para asegurarse de que los animales han sido cargados conforme al plan de carga. Al cabo de 12 horas se volverá a inspeccionar cada remesa.
- b) Se realizarán ajustes de la *densidad de carga*, si procede, durante la travesía.
- c) Cada jaula de animales será inspeccionada diariamente, para asegurarse de que el comportamiento de los animales es normal y de que están en buenas condiciones de salud y bienestar, así como del funcionamiento correcto de la ventilación y de los sistemas de distribución de agua y alimentos. Se realizará asimismo una inspección nocturna. Cualquier medida correctiva que se estime necesaria deberá adoptarse con la mayor diligencia.
- d) Se velará por que los animales tengan el debido acceso a alimentos y agua en cada jaula.
- e) Cuando sea necesario proceder a operaciones de limpieza o de *desinfestación* durante el *viaje*, se procurará que causen el menor estrés posible a los animales.

Anexo XXII (cont.)

2. Animales enfermos y/o lesionados

- a) Los animales enfermos y/o lesionados deberán ser apartados, ~~en la medida de lo posible.~~
- b) Los animales enfermos y/o lesionados serán tratados debidamente o sacrificados en condiciones decentes, con arreglo a un plan predeterminado de respuesta a situaciones de emergencia (Artículo 3.7.2.4.). Si es necesario, se solicitará asesoramiento veterinario. Todos los fármacos y productos serán utilizados con arreglo a las recomendaciones del ~~fabricante o del~~ veterinario y a las instrucciones del fabricante.
- c) Se llevará un registro de los tratamientos aplicados y de los resultados de los mismos.
- d) Si se necesita proceder a una eutanasia, ~~la persona responsable de los animales~~ el veterinario deberá asegurarse de que se lleve a cabo sin crueldad. ~~Se solicitará la intervención de un veterinario o de otra u otras personas capaces de proceder a la eutanasia.~~ Las recomendaciones particulares para las diferentes especies se describen en el anexo sobre la matanza de animales con fines de control sanitario.

Artículo 3.7.2.9.

Descarga y manutención después del viaje

1. Consideraciones de carácter general

- a) Las instalaciones necesarias y los principios de manipulación y cuidado de los animales especificados en el Artículo 3.7.2.7. se aplican igualmente a la *descarga*, pero se tendrá en cuenta la posibilidad de que los animales estén cansados.
- b) La *descarga* deberá planificarse minuciosamente, ya que es una operación que puede afectar al bienestar de los animales transportados.
- c) Un *buque* de transporte de ganado deberá recibir atención prioritaria al arribar a un puerto y tener acceso prioritario a un lugar de atraque con instalaciones de *descarga* adecuadas. En cuanto el *buque* arribe a puerto y la *Autoridad Competente* haga saber que acepta la remesa, se descargarán los animales en las instalaciones apropiadas.
- d) El certificado veterinario y demás documentos que acompañen la remesa deberán satisfacer las exigencias del *país importador*. ~~Las inspecciones veterinarias deberán~~ La inspección veterinaria deberá llevarse a cabo con la mayor diligencia posible.
- e) La *descarga* deberá ser supervisada por la *Autoridad Competente* y dirigida por un *operario cuidador*, o por varios. Los *operarios cuidadores* velarán por que los animales sean descargados lo antes posible después de su llegada, pero se tomará el tiempo necesario para proceder a la *descarga* con calma, sin ruidos ni hostigamiento ni empleo de fuerza innecesarios, y por que el proceso no sea obstaculizado por personal auxiliar sin formación o por espectadores.

2. Instalaciones

- a) Las instalaciones para la *descarga*, incluidos el recinto de concentración en el muelle, los pasillos y las rampas de descarga, se diseñarán y construirán teniendo en cuenta las necesidades y capacidades de los animales en cuanto a dimensiones, pendientes, superficies, ausencia de salientes puntiagudos, suelos, protecciones laterales, etc.
- b) Todas las instalaciones de *descarga* deberán tener una iluminación suficiente para que los *operarios cuidadores* puedan inspeccionar fácilmente a los animales y para que los animales puedan moverse libremente en todo momento.

Anexo XXII (cont.)

- c) Se facilitarán instalaciones que permitan ofrecer a los animales condiciones de manutención y comodidad apropiadas, espacio adecuado, acceso a alimentos de calidad y a agua potable limpia y protección contra condiciones meteorológicas extremas.
3. Animales enfermos y/o lesionados
- a) Los animales que enfermen, se lesionen o se incapaciten durante un viaje deberán ser tratados debidamente o ser sacrificados ~~en condiciones decentes~~ (véase el Anexo 3.7.6.). Si es necesario, se solicitará asesoramiento veterinario para su cuidado y tratamiento.
- b) En algunos casos, el bienestar de los animales que no puedan caminar por cansancio, lesión o enfermedad exigirá que se les atienda o se proceda a su eutanasia a bordo del *buque*.
- c) Si el bienestar de los animales cansados, lesionados o enfermos exige su *descarga*, se deberá disponer de instalaciones y material apropiados para descargarlos con cuidado y de modo que sufran lo menos posible. Después de la *descarga*, se dispondrá de jaulas separadas y de otras instalaciones y tratamientos apropiados para los animales enfermos o lesionados.
4. Limpieza y desinfección
- a) Los *buques* y *contenedores* utilizados para transportar animales se limpiarán antes de ser reutilizados y se eliminarán en particular los restos de estiércol y cama o yacijas mediante cepillado, lavado y enjuague con agua, hasta que estén visiblemente limpios. Esta medida se acompañará de una *desinfección* cuando haya riesgo de transmisión de enfermedad.
- b) El estiércol y la cama o las yacijas se eliminarán de modo que impida la transmisión de enfermedades y se respeten todas las normas sanitarias y medioambientales pertinentes.
- e) ~~Cuando sea necesario proceder a operaciones de limpieza o de desinfestación durante el viaje, se procurará que causen el menor estrés posible a los animales.~~

Artículo 3.7.2.10.

Medidas en caso de que se rechace la importación de una remesa

1. Lo primero que se tendrá en cuenta en caso de que se rechace la importación será el bienestar de los animales.
2. En caso de que rechace una importación de animales, la *Autoridad Competente* del *país importador* deberá facilitar instalaciones de aislamiento adecuadas para la *descarga* de los animales del *buque* y su contención en condiciones seguras hasta que se resuelva la situación, sin que ello entrañe un riesgo para la salud de su población animal. En ese caso, las prioridades serán las siguientes:
 - a) la *Autoridad Competente* del *país importador* deberá notificar inmediatamente por escrito los motivos del rechazo;
 - b) en caso de rechazo por motivos zoonosarios, la *Autoridad Competente* del *país importador* deberá facilitar el acceso inmediato a uno o más veterinarios designados por la OIE para evaluar el ~~estado sanitario~~ estatus zoonosario de los animales en relación con las preocupaciones del *país importador*, así como las instalaciones y los permisos necesarios para efectuar rápidamente las pruebas de diagnóstico necesarias;
 - c) la *Autoridad Competente* del *país importador* deberá facilitar el acceso a medios que permitan una evaluación constante de la salud y del bienestar de los animales;

- d) si el asunto no se resuelve rápidamente, las *Autoridades Competentes* del *país exportador* y del *país importador* solicitarán la mediación de la OIE.
3. En caso de que se exija que los animales permanezcan en el *buque*, las prioridades serán las siguientes:
- la *Autoridad Competente* del *país importador* deberá autorizar el ~~re~~abastecimiento de agua y alimentos necesarios para los animales en el *buque*;
 - la *Autoridad Competente* del *país importador* deberá notificar inmediatamente por escrito los motivos del rechazo;
 - en caso de rechazo por motivos zoonosanitarios, la *Autoridad Competente* del *país importador* deberá facilitar el acceso inmediato a uno o más veterinarios designados por la OIE para evaluar el ~~estado sanitario~~ estatus zoonosanitario de los animales en relación con las preocupaciones del *país importador*, así como las instalaciones y los permisos necesarios para efectuar rápidamente las pruebas de diagnóstico necesarias;
 - la *Autoridad Competente* del *país importador* deberá facilitar el acceso a medios que permitan una evaluación constante de la salud y de otros aspectos relacionados con el bienestar de los animales, así como las medidas necesarias para hacer frente a cualquier problema que surja con los animales;
 - si el asunto no se puede resolver rápidamente, las *Autoridades Competentes* del *país exportador* y del *país importador* solicitarán la mediación de la OIE.
4. La OIE utilizará su mecanismo de solución de diferencias para proponer una solución que puedan aceptar ambos países y tenga debidamente en cuenta los problemas relacionados con la salud y el bienestar de los animales.

Artículo 3.7.2.11.

Características de las diferentes especies

Los bovinos son animales sociables y pueden ponerse nerviosos si se les aleja del grupo. El orden social se establece hacia los dos años de edad. La mezcla de grupos diferentes altera el orden establecido y puede dar lugar a comportamientos agresivos hasta que se restablece un nuevo orden social. El hacinamiento favorece asimismo la hostilidad, pues los animales necesitan espacio propio. El comportamiento social varía en función de la edad, la raza y el sexo; los animales de la raza *Bos indicus* o producto de un cruce con esta raza suelen tener un temperamento más nervioso que las razas europeas. Cuando se transportan en grupos, los toros jóvenes son relativamente juguetones (tienden a empujar y forcejear), pero con la edad muestran mayor agresividad y empeño en defender su territorio. Un toro adulto tiene un espacio propio de seis metros cuadrados como mínimo. Las vacas con crías tienen un comportamiento muy protector, por lo que puede resultar peligroso manipular un ternero en presencia de su madre.

Los caprinos deben manejarse con calma para evitar que los animales se pongan nerviosos y resulte difícil guiarlos o conducirlos a cualquier lugar. Durante el transporte se debe aprovechar su instinto gregario y evitar toda actividad que pueda asustar, herir o agitar a los animales. Las cabras son animales particularmente hostiles y la introducción de nuevos individuos en el grupo puede provocar víctimas, sea por agresiones físicas, sea porque a las cabras más débiles las demás les impidan el acceso al agua y a los alimentos.

Los ovinos son animales de carácter sociable, vista aguda y fuerte tendencia gregaria, especialmente cuando están nerviosos. Por ello es necesario manipular a los animales con calma y aprovechar su instinto gregario durante el transporte. Al separarles del grupo para inspecciones individuales, los animales se agitan y forcejean para volver al rebaño. Conviene, por tanto, evitar toda actividad que pueda asustar, herir o agitar a los animales. Las ovejas suben sin dificultad rampas inclinadas.

Anexo XXII (cont.)

Los cerdos se caracterizan por su vista deficiente y muestran cierta resistencia a desplazarse si el entorno no les resulta familiar. Las áreas de *carga* y *descarga* deberán, por consiguiente, estar bien iluminadas. Dado que los cerdos no suben rampas con facilidad, convendrá que éstas sean lo menos inclinadas posible y estén equipadas de puntos de apoyo seguros. Lo mejor será utilizar un montacargas hidráulico. Como los cerdos tampoco suben escalones fácilmente, convendrá que la altura no sea superior a la de la rodilla delantera del animal. Mezclar animales que no están familiarizados unos con otros podrá dar lugar a agresiones graves. Los cerdos son muy sensibles al estrés debido al calor.

Los équidos son, en este contexto, todos los solípedos, los asnos, los mulos, los burdéganos y las cebras. Estos animales se caracterizan por una buena vista y un ángulo de visión muy amplio. Según sus experiencias pasadas, la *carga* resultará relativamente fácil o, por el contrario, ardua si los animales carecen de experiencia o si asocian la operación de *carga* a condiciones de transporte precarias. En este caso, dos operarios cuidadores de animales con experiencia podrán cargar el animal cogiéndose del brazo o colocando una correa de cuero bajo la grupa. También podrá ser útil vendar los ojos del animal. Las rampas deberán tener poca pendiente. Los escalones no suelen plantear problemas al subir, pero al bajar los caballos tienden a saltar, por lo que convendrá que los escalones sean lo más bajos posible. Aunque es preferible transportar los caballos en boxes individuales, podrán ser transportados en grupo, siempre y cuando sean compatibles. En ese caso, los animales deberán ser desherrados.

Los camélidos son, en este contexto, las llamas, las alpacas, los guanacos y las vicuñas. Estos animales tienen una buena vista y, al igual que la especie ovina, pueden subir pendientes inclinadas, aunque se recomienda que las rampas sean lo más planas posible. Resulta más fácil transportar a estos animales en grupo, pues un animal aislado tratará por todos los medios de reunirse con sus congéneres. Aunque suelen ser dóciles, tienen la desconcertante costumbre de escupir para defenderse. Durante el transporte suelen tumbarse y estirar las patas delanteras; por lo tanto, los surcos bajo los tabiques de separación deberán estar situados a una altura suficiente para impedir que a los animales se les queden las patas apesadas en ellos cuando se levanten.

— texto suprimido

Animal handler

means a person with a knowledge of the behaviour and needs of *animals* who ~~which~~, with appropriate experience and a professional and positive response to an *animal's* needs, ~~results in~~ can achieve effective management and good welfare. ~~Their competence should be demonstrated through independent assessment and certification from the Competent Authority or from an independent body accredited by the Competent Authority. (under study)~~ Competence should be gained through formal training and/or practical experience.

APPENDIX 3.7.3.

GUIDELINES FOR THE TRANSPORT
OF ANIMALS BY LAND

Preamble: These guidelines apply to the following live domesticated animals: cattle, buffalo, camels, sheep, goats, pigs, poultry and equines. They will also be largely applicable to some other animals (e.g., deer, other camelids and ratites). Wild, feral and partly domesticated animals may need different conditions.

Article 3.7.3.1.

The amount of time animals spend on a *journey* should be kept to the minimum.

Article 3.7.3.1. bis1. Animal behaviour

Animal handlers should be experienced and competent in handling and moving farm livestock and understand the behaviour patterns of animals and the underlying principles necessary to carry out their tasks.

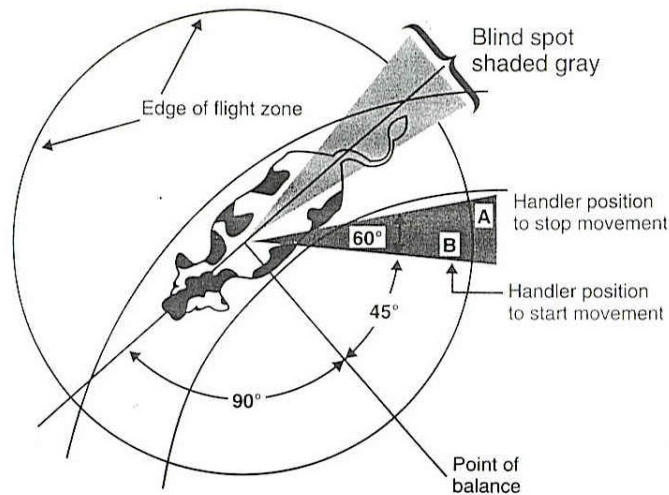
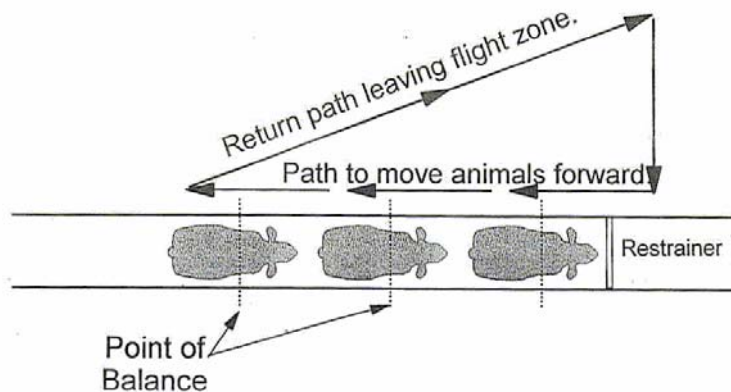
The behaviour of individual animals or groups of animals will vary, depending on their breed, sex, temperament and age and the way in which they have been reared and handled. Despite these differences, the following behaviour patterns which are always present to some degree in domestic animals, should be taken into consideration in handling and moving the animals.

Most domestic livestock are kept in herds and follow a leader by instinct.

Animals which are likely to be hostile to each other in a group situation should not be mixed.

The desire of some animals to control their personal space should be taken into account in designing loading and unloading facilities, transport vehicles and containers.

Domestic animals will try to escape if any person approaches closer than a certain distance. This critical distance, which defines the flight zone, varies among species and individuals of the same species, and depends upon previous contact with humans. Animals reared in close proximity to humans (i.e. tame) have a smaller flight zone, whereas those kept in free range or extensive systems may have flight zones which may vary from one metre to many metres. Animal handlers should avoid sudden penetration of the flight zone which may cause a panic reaction which could lead to aggression or attempted escape.

Anexo XXIII (cont.)An example of a flight zone (cattle)Animal handler movement pattern to move cattle forward

Animal handlers should use the point of balance at the animal's shoulder to move animals, adopting a position behind the point of balance to move an animal forward and in front of the point of balance to move it backward.

Domestic animals have wide-angle vision but only have limited forward binocular vision and poor perception of depth. This means that they can detect objects and movements beside and behind them, but can only judge distances directly ahead.

Although all domestic animals have a highly sensitive sense of smell, they may react differently to the smells encountered during travel. Smells which cause fear or other negative responses should be taken into consideration when managing animals.

Domestic animals can hear over a greater range of frequencies than humans and are more sensitive to higher frequencies. They tend to be alarmed by constant loud noise and by sudden noises, which may cause them to panic. Sensitivity to such noises should also be taken into account when handling animals.

2. Distractions and their removal

Distractions that may cause approaching animals to stop, baulk or turn back should be designed out from new *loading* and *unloading* facilities or removed from existing ones. Below are examples of common distractions and methods for eliminating them:

- a) reflections on shiny metal or wet floors - move a lamp or change lighting;
- b) dark entrances - illuminate with indirect lighting which does not shine directly into the eyes of approaching animals;
- c) animals seeing moving people or equipment up ahead - install solid sides on chutes and races or install shields;
- d) chains or other loose objects hanging in chutes or on fences - remove them;
- e) uneven floors or a sudden drop in floor levels – avoid uneven floor surfaces or install a solid false floor to provide an illusion of a solid and continuous walking surface;
- f) sounds of air hissing from pneumatic equipment - install silencers or use hydraulic equipment or vent high pressure to the external environment using flexible hosing;
- g) clanging and banging of metal objects - install rubber stops on gates and other devices to reduce metal to metal contact;
- h) air currents from fans or air curtains blowing into the face of animals - redirect or reposition equipment.

Article 3.7.3.2.

Responsibilities

Once the decision to transport the animals has been made, the welfare of the animals during their *journey* is the paramount consideration and is the joint responsibility of all people involved, ~~with~~ ^{The} individual responsibilities of ~~those~~ ^{these} persons ~~involved being~~ ^{will be} described in more detail in this Article.

The roles of each of those responsible are defined below:

1. ~~The owners and managers of the animals are responsible for the general health of the animals and their fitness for the journey, and for their overall welfare during the journey. They are also responsible for ensuring compliance with any required veterinary or other certification, and for the presence during the journey of at least one *animal handler* competent for the species being transported, with the authority to take prompt action. They are also responsible for ensuring that equipment and veterinary assistance are provided as appropriate for the species and journey. These responsibilities should apply regardless of whether duties are subcontracted to other parties during transport.~~

Anexo XXIII (cont.)

1. The owners and managers of the animals are responsible for:
 - a) the general health, overall welfare and fitness of the animals for the *journey*;
 - b) ensuring compliance with any required veterinary or other certification;
 - c) the presence of an *animal handler* competent for the species being transported during the *journey* with the authority to take prompt action; in case of transport by individual trucks, the truck driver may be the sole *animal handler* during the *journey*;
 - d) the presence of an adequate number of *animal handlers* during *loading* and *unloading*;
 - e) ensuring that equipment and veterinary assistance are provided as appropriate for the species and the *journey*.
- ~~2. Business agents or buying/selling agents have a joint responsibility with owners for the selection of animals that are fit to travel. They have a joint responsibility with market owners and managers of facilities at the start and at the end of the journey for the availability of suitable facilities for the assembly, *loading*, transport, *unloading* and holding of animals, including for any stops at resting points during the journey and for emergencies.~~
2. Business agents or buying/selling agents are responsible for:
 - a) selection of animals that are fit to travel;
 - b) availability of suitable facilities at the start and at the end of the *journey* for the assembly; *loading*, transport, *unloading* and holding of animals, including for any stops at *resting points* during the *journey* and for emergencies.
3. Animal handlers are responsible for the humane handling and care of the animals, especially during *loading* and *unloading*, and for maintaining a journey log. To carry out their responsibilities, they should have the authority to take prompt action. In the absence of a separate *animal handler*, the driver is the *animal handler*.
4. Transport companies, *vehicle* owners and drivers are responsible for planning the *journey* to ensure the care of the animals, in particular they are responsible for:
 - a) ~~transport companies and vehicle owners are responsible for~~ choosing appropriate *vehicles* for the species transported and the *journey*;
 - b) ~~and~~ ensuring that properly trained staff are available for *loading* ~~and caring for~~ *unloading* of animals;
 - c) ensuring adequate competency of the driver in matters of animal welfare for the species being transported in case a separate *animal handler* is not assigned to the truck;
 - ~~b) transport companies and vehicle owners are responsible for~~ developing and keeping up-to-date contingency plans to address emergencies (including adverse weather conditions) and minimise stress during transport;

Anexo XXIII (cont.)

- e) ~~transport companies and vehicle owners are responsible for~~ producing a *journey* plan which includes a *loading* plan, *journey* duration, itinerary and location of resting places;
- f) ~~drivers are responsible for~~ *loading* only those animals which are fit to travel, for their correct *loading* into the *vehicle* and their inspection during the *journey*, and for appropriate responses to problems arising. If its fitness to travel is in doubt, the animal should be examined by a *veterinarian* in accordance with point 5 a) of Article 3.7.3.6;
- g) welfare of the animals during the actual transport.
5. Managers of facilities at the start and at the end of the *journey* and at *resting points* are responsible for:
- providing suitable premises for *loading*, *unloading* and securely holding the animals, with water and feed when required, until further transport, sale or other use (including rearing or slaughter);
 - providing an adequate number of animal handlers to load, unload, drive and hold animals in a manner that causes minimum stress and injury. In the absence of a separate animal handler, the driver is the animal handler.
 - minimising the opportunities for disease transmission;
 - providing appropriate facilities, with water and feed when required;
 - providing appropriate facilities for emergencies;
 - providing facilities for washing and disinfecting *vehicles* after *unloading*;
 - providing facilities and competent staff to allow the humane killing of animals when required
 - ensuring proper rest times and minimal delay during stops.
6. The responsibilities of *Competent Authorities* include:
- establishing minimum standards for animal welfare, including requirements for inspection of animals before, during and after their travel, defining 'fitness to travel' and appropriate certification and record keeping;
 - setting standards for facilities, *containers* and *vehicles* for the transport of animals;
 - setting standards for the competence of *animal handlers*, drivers and managers of facilities in relevant issues in animal welfare;
 - ensuring appropriate awareness and training of *animal handlers*, drivers and managers of facilities in relevant issues in animal welfare;
 - implementation of the standards, including through accreditation of / interaction with other organisations;
 - monitoring and evaluating the effectiveness of standards of health and other aspects of welfare;

Anexo XXIII (cont.)

- g) monitoring and evaluating the use of veterinary medications;
 - h) ~~expediting the passage of animal consignments at frontiers~~ give animal consignments priority at frontiers in order to allow them to pass without unnecessary delay.
7. All individuals, including *veterinarians*, involved in transporting animals and the associated handling procedures should receive appropriate training and be competent to meet their responsibilities.
 8. The receiving *Competent Authority* should report back to the sending *Competent Authority* on significant animal welfare problems which occurred during the *journey*.

Article 3.7.3.3.

Competence

1. All people responsible for animals during *journeys*, should be competent according to their responsibilities listed in Article 3.7.3.2. Competence may be gained through formal training and/or practical experience. Competence in areas other than animal welfare would need to be addressed separately.
2. ~~The competence of *animal handlers* should be demonstrated through a current certificate from the *Competent Authority* or an independent body, accredited by the *Competent Authority*. The certificate should be in one of the OIE official languages if the international transport of animals is involved.~~
3. The assessment of the competence of *animal handlers* should at a minimum address knowledge, and ability to apply that knowledge, in the following areas:
 - a) planning a *journey*, including appropriate *space allowance*, and feed, water and ventilation requirements;
 - b) responsibilities for animals during the *journey*, including *loading* and *unloading*;
 - c) sources of advice and assistance;
 - d) animal behaviour, general signs of disease, and indicators of poor animal welfare such as stress, pain and fatigue, and their alleviation;
 - e) assessment of fitness to travel. If fitness to travel is in doubt, the animal should be examined by a *veterinarian*;
 - f) relevant authorities and applicable transport regulations, and associated documentation requirements;
 - g) general disease prevention procedures, including cleaning and *disinfection*;
 - h) appropriate methods of animal handling during transport and associated activities such as assembling, *loading*, and *unloading*;
 - i) methods of inspecting animals, managing situations frequently encountered during transport such as adverse weather conditions, and dealing with emergencies, including *euthanasia*;

- j) species-specific aspects and age-specific aspects of animal handling and care, including feeding, watering and inspection; and
- k) maintaining a *journey* log and other records.

Article 3.7.3.4.

Planning the journey

1. General considerations

- a) Adequate planning is a key factor affecting the welfare of animals during a *journey*.
- b) Before the *journey* starts, plans should be made in relation to:
 - i) preparation of animals for the *journey*;
 - ii) choice of road, ~~or~~ rail; roll-on roll-off vessels or containers;
 - iii) nature and duration of the *journey*;
 - iv) *vehicle/container* design and maintenance, including roll-on roll-off *vessels*;
 - v) required documentation;
 - vi) *space allowance*;
 - vii) rest, water and feed;
 - viii) observation of animals en route;
 - ix) control of disease; ~~and~~
 - x) emergency response procedures;
 - xi) forecast weather conditions (e.g. conditions being too hot or too cold to travel during certain periods of the day);
 - xii) transfer time when changing mode of transport, and
 - xiii) waiting time at frontiers and inspection points.
- c) Regulations concerning drivers (for example, maximum driving periods) should be harmonised with maximum transport *journey* intervals appropriate for the species.

Anexo XXIII (cont.)2. Preparation of animals for the journey

- a) When animals are to be provided with a novel diet or method of water provision during transport, an adequate period of adaptation should be planned. For animals such as pigs which are susceptible to motion sickness, and in order to reduce urine and faeces production during the *journey*, a species-specific short period of feed deprivation prior to *loading* may be desirable.
- b) Animals more accustomed to contact with humans and with being handled are likely to be less fearful of being loaded and transported. ~~People handling animals~~ Animal handlers should handle and load animals in a manner that reduces their fearfulness and improves their approachability.
- c) Behaviour-modifying compounds (such as tranquillisers) or other medication should not be used routinely during transport. Such compounds should only be administered when a problem exists in an individual animal, and should be administered by a *veterinarian* or other person who has been instructed in their use by a *veterinarian*.

3. Nature and duration of the journey

The maximum duration of a *journey* should be determined ~~according to~~ taking into account factors that determine the overall welfare of animals, such as:

- a) the ability of the animals to cope with the stress of transport (such as very young, old, lactating or pregnant animals);
- b) the ~~animals'~~ previous transport experience of the animals;
- c) the likely onset of fatigue;
- d) the need for special attention;
- e) the need for feed and water;
- f) the increased susceptibility to injury and disease;
- g) *space allowance*, *vehicle* design, road conditions and driving quality;
- h) weather conditions;
- i) vehicle type used, terrain to be traversed, road surfaces and quality, skill and experience of the driver.

4. Vehicle and container design and maintenance

- a) *Vehicles* and *containers* used for the transport of animals should be designed, constructed and fitted as appropriate ~~to~~ for the species, size and weight of the animals to be transported. Special attention should be paid to ~~the avoidance~~ avoid of the injury to animals through the use of secure smooth fittings free from sharp protrusions. The avoidance of injury to drivers, and *animal handlers* while carrying out their responsibilities should be emphasised.
- b) *Vehicles* and *containers* should be designed with the structures necessary to provide protection from adverse weather conditions and to minimise the opportunity for animals to escape.

Anexo XXIII (cont.)

- c) In order to minimise the likelihood of the spread of infectious disease during transport, *vehicles* and *containers* should be designed to permit thorough cleaning and *disinfection*, and the containment of faeces and urine during a *journey*.
 - d) *Vehicles* and *containers* should be maintained in good mechanical and structural condition.
 - e) *Vehicles* and *containers* should have adequate ventilation to meet variations in climate and the thermo-regulatory needs of the animal species being transported; the ventilation system (natural or mechanical) should be effective when the *vehicle* is stationary.
 - f) *Vehicles* should be designed so that the faeces or urine from animals on upper levels do not soil animals on lower levels, nor their feed and water.
 - g) When *vehicles* are carried on board ferries, facilities for adequately securing them should be available.
 - h) If feeding or watering while the *vehicle* is moving is required, adequate facilities on the *vehicle* should be available.
 - i) When appropriate, suitable bedding should be added to *vehicle* floors to assist absorption of urine and faeces, to minimise slipping by animals, and protect animals (especially young animals) from hard flooring surfaces and adverse weather conditions.
5. Special provisions for transport in vehicles (road and rail) on roll-on/roll-off vessels or for containers
- a) *Vehicles* and *containers* should be equipped with a sufficient number of adequately designed, positioned and maintained securing points enabling them to be securely fastened to the *vessel*.
 - b) *Vehicles* and *containers* should be secured to the ~~ship~~ vessel before the start of the sea *journey* to prevent them being displaced by the motion of the *vessel*.
 - c) Roll-on/roll-off *vessels* should have adequate ventilation to meet variations in climate and the thermo-regulatory needs of the animal species being transported, especially where the animals are transported in a secondary *vehicle/container* on enclosed decks.
6. Space allowance
- a) The number of animals which should be transported on a *vehicle* or in a *container* and their allocation to compartments should be determined before *loading*.
 - b) The space required on a *vehicle* or in a *container* depends upon whether or not the animals need to lie down (for example, pigs, camels and poultry), or to stand (horses). Animals which will need to lie down often stand when first loaded or when the *vehicle* is driven with too much lateral movement or sudden braking.
 - c) When animals lie down, they should all be able to adopt a normal lying posture which allows necessary thermoregulation.
 - d) When animals are standing, they should have sufficient space to adopt a balanced position as appropriate to the climate and species transported (~~Article~~ Appendix X.X.X.).

Anexo XXIII (cont.)

- e) The amount of headroom necessary depends on the species of animal. Each animal should be able to assume its natural position for transport (including during *loading* and *unloading*) without coming into contact with the roof or upper deck of the *vehicle*.
 - f) Calculations for the *space allowance* for each animal should be carried out using the figures given in Appendix X.X.X. or, in their absence, in a relevant national or international document. The number and size of pens on the *vehicle* should be varied to where possible accommodate already established groups of animals while avoiding group sizes which are too large.
 - g) Other factors which may influence *space allowance* include:
 - i) *vehicle/ container* design;
 - ii) length of *journey*;
 - iii) need to provide feed and water on the *vehicle*;
 - iv) quality of roads;
 - v) expected weather conditions;
 - vi) category and sex of the animals.
7. Rest, water and feed
- a) ~~There should be planning for the availability of~~ Suitable water and feed should be available as appropriate and needed for the species, age, and condition of the animals, as well as the duration of the *journey*, climatic conditions, etc.
 - b) ~~There should be planning for the resting of animals at~~ Animals should be allowed to rest at resting points at appropriate intervals during the *journey*. The type of transport, the age and species of the animals being transported, and climatic conditions should determine the frequency of rest stops and whether the animals should be unloaded. ~~There should be planning for~~ Water and feed should be available ~~availability~~ during rest stops.
8. Ability to observe animals during the journey
- a) Animals should be positioned to enable each animal to be observed regularly during the *journey* to ensure their safety and good welfare.
 - b) If the animals are in crates or on multi-tiered *vehicles* which do not allow free access for observation, for example where the roof of the tier is too low (~~i.e. less than 1.3 m~~), animals cannot be inspected adequately, and serious injury or disease could go undetected. In these circumstances, a shorter *journey* duration should be allowed, and the maximum duration will vary according to the rate at which problems arise in the species and under the conditions of transport.
9. Control of disease

As animal transport is often a significant factor in the spread of infectious diseases, *journey* planning should take the following into account:

Anexo XXIII (cont.)

- a) mixing of animals from different sources in a single consignment should be minimised;
- b) contact at *resting points* between animals from different sources should be avoided;
- c) when possible, animals should be vaccinated against diseases to which they are likely to be exposed at their destination;
- d) medications used prophylactically or therapeutically should be approved by the *Veterinary Authority* of the *importing country* and should only be administered by a *veterinarian* or other person who has been instructed in their use by a *veterinarian*.

10. Emergency response procedures

There should be an emergency management plan that identifies the important adverse events that may be encountered during the *journey*, the procedures for managing each event and the action to be taken in an emergency. For each important event, the plan should document the actions to be undertaken and the responsibilities of all parties involved, including communications and record keeping.

11. Other considerations

- a) Extreme weather conditions are hazardous for animals undergoing transport and require appropriate *vehicle* design to minimise risks. Special precautions should be taken for animals that have not been acclimatised or which are unsuited to either hot or cold conditions. In some extreme conditions of heat or cold, animals should not be transported at all.
- b) In some circumstances, transportation during the night may reduce thermal stress or the adverse effects of other external stimuli.

Article 3.7.3.5.

Documentation

1. Animals should not be loaded until the documentation required to that point is complete.
2. The documentation accompanying the consignment should include:
 - a) *journey* travel plan (~~including~~ and an emergency management plan);
 - b) date, time, and place of *loading* and *unloading*;
 - c) veterinary certification, when required;
 - d) ~~driver's~~ animal welfare competencies of the driver;
 - e) ~~identities of the~~ animal identification transported to allow ~~traceback~~ animal traceability of individual animals to the premises of departure and, where possible, to the premises of origin;
 - f) details of any animals considered ~~'at risk'~~ at particular risk of suffering poor welfare during transport (point 3e) of Article 3.7.3.6.);

Anexo XXIII (cont.)

- g) documentation of the period of rest, and access to feed and water, prior to the *journey*;
 - h) *stocking density* estimate for each load in the consignment;
 - i) the *journey* log - daily record of inspection and important events, including records of morbidity and mortality and actions taken, climatic conditions, rest stops, travel time and distance, feed and water offered and estimates of consumption, medication provided, and mechanical defects.
3. When veterinary certification is required to accompany consignments of animals, it should address:
- a) fitness of animals to travel;
 - b) *animal identification* (description, number, etc.);
 - c) health status including any tests, treatments and vaccinations carried out;
 - d) when required, details of *disinfection* carried out.

At the time of certification, the *veterinarian* should notify *animal handler* or the driver of any factors affecting the ~~animals'~~ fitness of animals to travel for a particular *journey*.

Article 3.7.3.6.

Pre-journey period1. General considerations

- a) Pre-*journey* rest is necessary if the welfare of animals has become poor during the collection period because of the physical environment or the social behaviour of the animals. The need for rest should be judged by a veterinarian or other competent person.
- b) Pre-*journey* assembly/holding areas should be designed to:
 - i) securely hold the animals;
 - ii) maintain a safe environment from hazards, including predators and disease;
 - iii) protect animals from exposure to severe weather conditions;
 - iv) allow for maintenance of social groups; ~~and~~
 - v) allow for rest, and appropriate water and feed;
- c) Consideration should be given to ~~an animal's~~ the previous transport experience, training and conditioning of the animals, if known, as these may reduce fear and stress in animals.
- d) Feed and water should be provided pre-*journey* if the *journey* duration is greater than the normal inter-feeding and drinking interval for the animal. Recommendations for specific species are described in detail in Article 3.7.3.11.

Anexo XXIII (cont.)

- e) When animals are to be provided with a novel diet or method of feed or water provision during the journey, an adequate period of adaptation should be ~~planned~~ allowed.
- f) Before each *journey*, *vehicles* and *containers* should be thoroughly cleaned and, if necessary, treated for animal health and public health purposes, using methods approved by the *Competent Authority*. When cleaning is necessary during a *journey*, this should be carried out with the minimum of stress to the animals.
- g) Where an animal *handler* believes that there is a significant risk of disease among the animals to be loaded or significant doubt as to their fitness to travel, the animals should be examined by a *veterinarian*.

2. Selection of compatible groups

Compatible groups should be selected before transport to avoid adverse animal welfare consequences. The following guidelines should be applied when assembling groups of animals:

- a) Animals reared together should be maintained as a group; animals with a strong social bond, such as a dam and offspring, should be transported together.
- b) Animals of the same species can be mixed unless there is a significant likelihood of aggression; aggressive individuals should be segregated (recommendations for specific species are described in detail in Article 3.7.3.11.). For some species, animals from different groups should not be mixed because poor welfare occurs unless they have established a social structure.
- c) Young or small animals should be separated from older or larger animals, with the exception of nursing mothers with young at foot.
- d) Animals with horns or antlers should not be mixed with animals lacking horns or antlers unless judged to be compatible.
- e) Animals of different species should not be mixed unless they are judged to be compatible.

3. Fitness to travel

- a) Each animal should be inspected by a *veterinarian* or an *animal handler* to assess fitness to travel. If its fitness to travel is in doubt, the animal should be examined by a *veterinarian*. Animals found unfit to travel should not be loaded onto a *vehicle*, except for transport to receive veterinary treatment.
- b) Humane and effective arrangements should be made by the owner or agent for the handling and care of any animal rejected as unfit to travel.
- c) Animals that are unfit to travel include, but may not be limited to:
 - i) those that are sick, injured, weak, disabled or fatigued;
 - ii) those that are unable to stand unaided and bear weight on each leg;
 - iii) those that are blind in both eyes;

Anexo XXIII (cont.)

- iv) those that cannot be moved without causing them additional suffering;
 - v) newborn with an unhealed navel;
 - vi) pregnant animals which would be in the final 10% of their gestation period at the planned time of *unloading*;
 - vii) females travelling without young which have given birth within the previous 48 hours;
 - viii) those whose body condition would result in poor welfare because of the expected climatic conditions.
- d) Risks during transport can be reduced by selecting animals best suited to the conditions of travel and those that are acclimatised to expected weather conditions.
- e) Animals 'at risk' at particular risk of suffering poor welfare during transport and which require special conditions (such as in the design of facilities and *vehicles*, and the length of the *journey*) and additional attention during transport, may include:
- i) large or obese individuals;
 - ii) very young or old animals;
 - iii) excitable or aggressive animals;
 - iv) animals which have had little contact with humans;
 - v) animal subject to motion sickness;
 - vi) females in late pregnancy or heavy lactation, dam and offspring;
 - vii) animals with a history of exposure to stressors or pathogenic agents prior to transport;
 - viii) animals that have recently undergone a surgical procedure, such as dehorning.
4. Specific species requirements

Transport procedures should be able to take account of variations in the behaviour of the species. Flight zones, social interactions and other behaviour vary significantly among species and even within species. Facilities and handling procedures that are successful with one species are often ineffective or dangerous with another.

Recommendations for specific species are described in detail in Article 3.7.3.11.

Article 3.7.3.7.

Loading1. Competent supervision

- a) *Loading* should be carefully planned as it has the potential to be the cause of poor welfare in transported animals.
- b) *Loading* should be supervised and/or conducted by *animal handlers*. ~~These *animal handlers* should ensure that~~ The animals are to be loaded quietly and without unnecessary noise, harassment or force, ~~and that~~ ~~un~~trained assistants or spectators ~~do~~ should not impede the process.
- c) When *containers* are loaded onto a *vehicle*, this should be carried out in such a way to avoid poor animal welfare.

2. Facilities

- a) The facilities for *loading* including the collecting area, races and loading ramps should be designed and constructed to take into account the needs and abilities of the animals with regard to dimensions, slopes, surfaces, absence of sharp projections, flooring, etc.
- b) *Loading* facilities should be properly illuminated to allow the animals to be observed by *animal handler(s)*, and to allow the ~~animals'~~ ease of movement of the animals at all times. Facilities should provide uniform light levels directly over approaches to sorting pens, chutes, loading ramps, with brighter light levels inside *vehicles/containers*, in order to minimise baulking. Dim light levels may be advantageous for the catching of poultry and some other animals. Artificial lighting may be required.
- c) Ventilation during *loading* and the *journey* should provide for fresh air, the removal of excessive heat, humidity and noxious fumes (such as ammonia and carbon monoxide), and the prevention of accumulations of ammonia and carbon dioxide. Under warm and hot conditions, ventilation should allow for the adequate convective cooling of each animal. In some instances, adequate ventilation can be achieved by increasing the *space allowance* for animals.

3. Goads and other aids

The following principles should apply:

- a) ~~Animals which have little or no room to move should not be subjected to physical force or goads and other aids which compel movement.~~
- b) ~~Useful and permitted aids include panels, flags, plastic paddles, flappers (a length of cane with a short strap of leather or canvas attached), plastic bags and metallic rattles; they should be used in a manner sufficient to encourage and direct movement of the animals.~~
- e) ~~Painful procedures (including whipping, tail twisting, use of nose twitches, pressure on eyes, ears or external genitalia), or the use of unsuitable goads or other aids (including sticks with sharp ends, lengths of metal piping, fencing wire or heavy leather belts), should not be used to move animals.~~

Anexo XXIII (cont.)

- d) ~~The use of goads which administer electric shocks should be discouraged, and restricted to that necessary to assist movement of the animal. Such use should be limited to battery-powered goads on the hindquarters of adult pigs and cattle, and never on sensitive areas such as the eyes, mouth, ears, anogenital region or belly. Such instruments should not be used on other animals.~~
- e) ~~The use of well trained dogs to help with the *loading* of some species may be acceptable.~~
- f) ~~The throwing or dropping of animals, or their lifting or dragging by body parts such as their tail, head, horns, ears, limbs, wool, hair or feathers, should not be permitted. The manual lifting of small animals is permissible.~~
- g) ~~Shouting or yelling at animals or making loud noises e.g. through the cracking of whips to encourage them to move should not occur, as such actions may make the animals agitated, leading to crowding or falling.~~
- a) Animals that have little or no room to move should not be subjected to physical force or goads and other aids which compel movement. Electric goads and prods should only be used in extreme cases and not on a routine basis to move animals. The use and the power output should be restricted to that necessary to assist movement of an animal and only when an animal has a clear path ahead to move. Goads and other aids should not be used repeatedly if the animal fails to respond or move. In such cases it should be investigated whether some physical or other impediment is preventing the animal from moving.
- b) The use of such devices should be limited to battery-powered goads on the hindquarters of pigs and large ruminants, and never on sensitive areas such as the eyes, mouth, ears, anogenital region or belly. Such instruments should not be used on horses, sheep and goats of any age, or on calves or piglets.
- c) Useful and permitted goads include panels, flags, plastic paddles, flappers (a length of cane with a short strap of leather or canvas attached), plastic bags and metallic rattles; they should be used in a manner sufficient to encourage and direct movement of the animals without causing undue stress.
- d) Painful procedures (including whipping, tail twisting, use of nose twitches, pressure on eyes, ears or external genitalia), or the use of goads or other aids which cause pain and suffering (including large sticks, sticks with sharp ends, lengths of metal piping, fencing wire or heavy leather belts), should not be used to move animals.
- e) Shouting or yelling at animals or making loud noises (e.g., through the cracking of whips) to encourage them to move should not occur, as such actions may make the animals agitated, leading to crowding or falling.
- f) The use of well trained dogs to help with the *loading* of some species may be acceptable.
- g) Animals should be grasped or lifted in a manner which avoids pain or suffering and physical damage (e.g. bruising, fractures, dislocations). In the case of quadrupeds, manual lifting by a person should only be used in young animals or small species, and in a manner appropriate to the species; grasping or lifting such animals only by their wool, hair, feathers, feet, neck, ears, tails, head, horns, limbs causing pain or suffering should not be permitted, except in an emergency where animal welfare or human safety may otherwise be compromised.

- h) Conscious animals should not be thrown, dragged or dropped.
- i) Performance standards should be established in which numerical scoring is used to evaluate the use of such instruments, and to measure the percentage of animals moved with an electric instrument and the percentage of animals slipping or falling as a result of their usage.

Article 3.7.3.8.

Travel

1. General considerations

- a) Drivers and *animal handlers* should check the load immediately before departure to ensure that the animals have been properly loaded. Each load should be checked again early in the trip and adjustments made as appropriate. Periodic checks should be made throughout the trip.
- b) Drivers should utilise smooth, defensive driving techniques, without sudden turns or stops, to minimise uncontrolled movements of the animals.

2. Methods of restraining or containing animals

- a) Methods of restraining animals should be appropriate to the species and age of animals involved and the training of the individual animal.
- b) Recommendations for specific species are described in detail in Article 3.7.3.11.

3. Regulating the environment within vehicles or containers

- a) Animals should be protected against harm from hot or cold conditions during travel. Effective ventilation procedures for maintaining the ~~animals'~~ environment within *vehicles* or *containers* will vary according to whether conditions are cold, hot and dry or hot and humid, but in all conditions a build-up of noxious gases should be prevented. Specific temperature and humidity parameters are described in detail in Appendix X.X.X.
- b) The ~~animals'~~ environment within vehicles or containers in hot and warm weather can be regulated by the flow of air produced by the movement of the *vehicle*. In warm and hot weather, the duration of *journey* stops should be minimised and *vehicles* should be parked under shade, with adequate and appropriate ventilation.
- c) To minimise slipping and soiling, and maintain a healthy environment, urine and faeces should be removed from floors when necessary and disposed of in such a way as to prevent the transmission of disease and in compliance with all relevant health and environmental legislation.

4. Sick, injured or dead animals

- a) A driver or *animal handler* finding sick, injured or dead animals should act according to a predetermined emergency response plan.
- b) ~~If possible,~~ Sick or injured animals should be segregated.

Anexo XXIII (cont.)

- c) Ferries (roll-on roll-off) should have procedures to treat sick or injured animals during the *journey*.
 - d) In order to reduce the likelihood that animal transport will increase the spread of infectious disease, contact between transported animals, or the waste products of the transported animals, and other farm animals should be minimised.
 - e) During the *journey*, when disposal of a dead animal becomes necessary, this should be carried out in such a way as to prevent the transmission of disease and in compliance with all relevant health and environmental legislation.
 - f) When euthanasia is necessary, ~~the driver or animal handler should ensure that it is~~ should be carried out as quickly as possible and assistance should be sought from a *veterinarian* or other person(s) competent in humane euthanasia procedures. Recommendations for specific species are described in Appendix 3.7.6. on killing of animals for disease control purposes.
5. Water and feed requirements
- a) If *journey* duration is such that feeding or watering is required or if the species requires feed or water throughout, access to suitable feed and water for all the animals (appropriate for their species and age) carried in the *vehicle* should be provided. There should be adequate space for all animals to move to the feed and water sources and due account taken of likely competition for feed.
 - b) Recommendations for specific species are described in detail in Article 3.7.3.11.
6. Rest periods and conditions including hygiene
- a) Animals that are being transported should be rested at appropriate intervals during the *journey* and offered feed and water, either on the *vehicle* or, if necessary, unloaded into suitable facilities.
 - b) Suitable facilities should be used en route, when resting requires the *unloading* of the animals. These facilities should meet the needs of the particular animal species and should allow access of all animals to feed and water.
7. In-transit observations
- a) Animals being transported by road should be observed soon after a *journey* is commenced and whenever the driver has a rest stop ~~(with a maximum interval of 5 hours)~~. After meal breaks and refuelling stops, the animals should be observed immediately prior to departure.
 - b) Animals being transported by rail should be observed at each scheduled stop ~~nearest to 5 hours since the last observation~~. The responsible rail transporter should monitor the progress of trains carrying animals and take all appropriate action to minimise delays.
 - c) During stops, it should be ensured that the animals continue to be properly confined, have appropriate feed and water, and their physical condition is satisfactory.

Article 3.7.3.9.

Unloading and post-journey handling1. General considerations

- a) The required facilities and the principles of animal handling detailed in Article 3.7.3.7. apply equally to *unloading*, but consideration should be given to the likelihood that the animals will be fatigued.
- b) *Unloading* should be supervised and/or conducted by an *animal handler* with knowledge and experience of the behavioural and physical characteristics of the species being unloaded. Animals should be unloaded from the *vehicle* into appropriate facilities as soon as possible after arrival at the destination but sufficient time should be allowed for *unloading* to proceed quietly and without unnecessary noise, harassment or force.
- c) Facilities should provide all animals with appropriate care and comfort, adequate space and ventilation, access to feed (if appropriate) and water, and shelter from extreme weather conditions.
- d) For details regarding the *unloading* of animals at a *slaughterhouse*, see Appendix 3.7.5. on slaughter of animals for human consumption.

2. Sick and or injured animals

- a) An animal that has become sick, injured or disabled during a *journey* should be appropriately treated or humanely killed (see Appendix 3.7.6. on killing of animals for disease control purposes). ~~When~~ If necessary, veterinary advice should be sought in the care and treatment of these animals. In some cases, where animals are non-ambulatory due to fatigue, injury or sickness, it may be in the best welfare interests of the animal to be treated or euthanized aboard the *vehicle*. Assistance should be sought from a veterinarian or other person(s) competent in humane euthanasia procedures
- b) At the destination, the *animal handler* or the driver during transit should ensure that responsibility for the welfare of sick, injured or disabled animals is transferred to a veterinarian or other suitable person.
- c) If treatment or euthanasia is not possible aboard the vehicle, there should be appropriate facilities and equipment for the humane *unloading* of animals that are non-ambulatory due to fatigue, injury or sickness. These animals should be unloaded in a manner that causes the least amount of suffering. After *unloading*, separate pens and other appropriate facilities should be available for sick or injured animals.
- d) Feed, if appropriate, and water should be available for each sick or injured animal.

3. Addressing disease risks

The following should be taken into account in addressing the greater risk of disease due to animal transport and the possible need for segregation of transported animals at the destination:

- a) increased contact among animals, including those from different sources and with different disease histories;

Anexo XXIII (cont.)

- b) increased shedding of pathogens and increased susceptibility to infection related to stress and impaired defences against disease, including immunosuppression;
 - c) exposure of animals to pathogens which may contaminate *vehicles, resting points, markets*, etc.
4. Cleaning and disinfection
- a) *Vehicles, crates, containers*, etc. used to carry the animals should be cleaned before re-use through the physical removal of manure and bedding by scraping, washing and flushing ~~vehicles and containers~~ with water and detergent. This should be followed by *disinfection* when there are concerns about disease transmission.
 - b) Manure, litter, bedding and the bodies of any animals which die during the *journey* should be disposed of in such a way as to prevent the transmission of disease and in compliance with all relevant health and environmental legislation.
 - c) Establishments like livestock *markets, slaughterhouses, resting sites*, railway stations, etc. where animals are unloaded should be provided with appropriate areas for the cleaning and *disinfection* of *vehicles*.
 - d) ~~Where *disinfestation* is necessary, it should be carried out with the minimum stress to the animals.~~

Article 3.7.3.10.

Actions in the event of a refusal to allow the completion of the journey

1. The welfare of the animals should be the first consideration in the event of a refusal to allow the completion of the *journey*.
2. When the animals have been refused import, the *Competent Authority* of ~~that~~ the importing country should make available suitable isolation facilities to allow the *unloading* of animals from a *vehicle* and their secure holding, without posing a risk to the health of national herd or flock, pending resolution of the situation. In this situation, the priorities should be:
 - a) The *Competent Authority* of the *importing country* should provide urgently in writing the reasons for the refusal.
 - b) In the event of a refusal for animal health reasons, the *Competent Authority* of the *importing country* should provide urgent access to a *veterinarian*, where possible an OIE *veterinarian(s)* appointed by the Director General, to assess the ~~animals'~~ animals' health status of the animals with regard to the concerns of the importing country's concerns, and the necessary facilities and approvals to expedite the required diagnostic testing.
 - c) The *Competent Authority* of the *importing country* should provide access to allow continued assessment of the health and other aspects of the welfare of the animals.
 - d) If the matter cannot be promptly resolved, the *Competent Authorities* of the *exporting* and *importing countries* should call on the OIE to mediate.

Anexo XXIII (cont.)

3. In the event that a *Competent Authority* requires the animals to remain on the *vehicle*, the priorities should be:
 - a) ~~The *Competent Authority* should~~ to allow reprovisioning of the *vehicle* with water and feed as necessary.
 - b) ~~The *Competent Authority* should~~ to provide urgently in writing the reasons for the refusal.
 - c) ~~In the event of a refusal for animal health reasons, the *Competent Authority* should~~ to provide urgent access to an independent *veterinarian(s)* to assess the ~~animals'~~ animals' health status of the animals, and the necessary facilities and approvals to expedite the required diagnostic testing in the event of a refusal for animal health reasons.
 - d) ~~The *Competent Authority* should~~ to provide access to allow continued assessment of the health and other aspects of the welfare of the animals, and the necessary actions to deal with any animal issues which arise.
4. The OIE should utilise its dispute settlement mechanism to identify a mutually agreed solution which will address animal health and any other welfare issues in a timely manner.

Article 3.7.3.11.

Species specific issues

(To be developed)

Cattle are sociable animals and may become agitated if they are singled out. Social order is usually established at about two years of age. When groups are mixed, social order has to be re-established and aggression may occur until a new order is established. Crowding of cattle may also increase aggression as the animals try to maintain personal space. Social behaviour varies with age, breed and sex; *Bos indicus* and *B. indicus*-cross animals are usually more temperamental than European breeds. Young bulls, when moved in groups, show a degree of playfulness (pushing and shoving) but become more aggressive and territorial with age. Adult bulls have a minimum personal space of six square metres. Cows with young calves can be very protective, and handling calves in the presence of their mothers can be dangerous.

Goats should be handled calmly and are more easily led or driven than if they are excited. When goats are moved, their gregarious tendencies should be exploited. Activities which frighten, injure or cause agitation to animals should be avoided. Bullying is particularly serious in goats. Housing strange goats together could result in fatalities, either through physical violence, or subordinate goats being refused access to food and water.

Sheep are sociable animals with good eyesight and tend to “flock together”, especially when they are agitated. They should be handled calmly and their tendency to follow each other should be exploited when they are being moved. Sheep may become agitated if they are singled out for attention and will strive to rejoin the group. Activities which frighten, injure or cause agitation to sheep should be avoided. They can negotiate steep ramps.

Anexo XXIII (cont.)

Pigs have poor eyesight, and may move reluctantly in strange surroundings. They benefit from well lit loading bays. Since they negotiate ramps with difficulty, these should be as level as possible and provided with secure footholds. Ideally, a hydraulic lift should be used for greater heights. Pigs also negotiate steps with difficulty. A good 'rule-of-thumb' is that no step should be higher than the pig's front knee. Serious aggression may result if unfamiliar animals are mixed. Pigs are highly susceptible to heat stress.

Horses in this context include all solipeds, donkeys, mules, hinnies and zebra. They have good eyesight and a very wide angle of vision. They may have a history of loading resulting in good or bad experiences. Good training should result in easier loading, but some horses can prove difficult, especially if they are inexperienced or have associated loading with poor transport conditions. In these circumstances, two experienced animal handlers can load an animal by linking arms or using a strop below its rump. Blindfolding may even be considered. Ramps should be as shallow as possible. Steps are not usually a problem when horses mount a ramp, but they tend to jump a step when descending, so steps should be as low as possible. Horses benefit from being individually stalled, but may be transported in compatible groups. When horses are to travel in groups, their shoes should be removed.

Camelids in this context comprise llamas, alpacas, guanaco and vicuna. They have good eyesight and, like sheep, can negotiate steep slopes, though ramps should be as shallow as possible. They load most easily in a bunch as a single animal will strive to rejoin the others. Whilst they are usually docile, they have an unnerving habit of spitting in self-defence. During transport, they usually lie down. They frequently extend their front legs forward when lying, so gaps below partitions should be high enough so that their legs are not trapped when the animals rise.

— text deleted

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

Tema	Tarea	Gestión	Situación (Octubre de 2006)
(Nuevo tema) Peste bovina	Revisar capítulo y procedimiento.	SCAD	La Comisión del Código espera recomendaciones para revisar el capítulo en marzo de 2007.
Rastreabilidad	El Grupo <i>ad hoc</i> desarrollará un capítulo consagrado a la identificación y rastreabilidad de los animales.	Grupo de trabajo sobre la Seguridad sanitaria de los alimentos derivados de la producción animal.	Anexo 3.5.1. parte del informe de octubre de 2006 para revisión en 2007. Los comentarios de los Países Miembros serán estudiados por el Grupo de trabajo sobre la seguridad sanitaria de los alimentos derivados de la producción animal en noviembre de 2006.
Consolidación de los Códigos Terrestre y Acuático	Trabajar con la Comisión para los Animales Acuáticos en ampliar la armonización entre los Códigos actuales, con el objetivo final de contar con un único Código dividido en tres partes: capítulos genéricos, capítulos sobre enfermedades de los animales terrestres y capítulos sobre enfermedades de los animales acuáticos.	El Departamento de Comercio Internacional continuará armonizando los capítulos genéricos y trabajará en su consolidación. Cada Comisión invitará al Presidente de la otra a sus reuniones.	En curso
Buenas Prácticas Ganaderas	Coordinar con la FAO la publicación de una guía conjunta relativa a las buenas prácticas ganaderas que servirá de pauta a los Países Miembros y al público.	Grupo de trabajo sobre la seguridad sanitaria de los alimentos derivados de la producción animal.	En curso.
Control de riesgos de salud animal y de salud pública a través de una inspección ante y post mortem de la carne	Desarrollar directrices en el Código.	Grupo de trabajo sobre la Seguridad sanitaria de los alimentos derivados de la producción animal.	Anexo 3.10.1. adoptado en mayo de 2006. La nueva propuesta de Nueva Zelanda será tratada por el Grupo de trabajo sobre la Seguridad sanitaria de los alimentos derivados de la producción animal en noviembre de 2006.
Carbunco bacteridiano	Desarrollar un anexo sobre la inactivación del <i>Bacillus anthracis</i> en forma de spora y bacilo.	Secretaría	Pendiente.
EEB – seguridad de la gelatina y el sebo	Actualizar el artículo sobre 'mercancías sanas'.	Grupo <i>ad hoc</i>	Capítulo 2.3.13. modificado que forma parte del informe de 2006.
Documento aclaratorio sobre la EEB	Actualizar.	experto	Parte del informe de octubre de 2006.
EEB evaluación del riesgo	Actualizar.	experto	El anteproyecto de anexo 3.8.5. y los comentarios de los Países Miembros se han enviado al SCAD con el fin de ampliar el trabajo basado en los Términos de referencia para la categorización de la EEB.
Capítulo actual sobre los Servicios Veterinarios	Revisar con el fin de determinar mejor la función del Organismo estatutario, la detección precoz de enfermedades y la manera cómo se puede implementar la evaluación de los Servicios Veterinarios.	experto	Grupo <i>ad hoc</i> en noviembre de 2006.

Anexo XXIV (cont.)

Tema	Tarea	Gestión	Situación (Octubre de 2006)
Otros textos del Código Terrestre que necesitan revisarse	Actualizar capítulo sobre la gripe equina.	Laboratorio de referencia	Parte del informe de octubre de 2006 para revisión en 2007.
	Actualizar capítulo sobre la brucelosis.	SCAD y después Grupo de trabajo sobre la Seguridad sanitaria de los alimentos derivados de la producción animal.	Con SCAD.
	Actualizar capítulo sobre la enfermedad de Newcastle.	SCAD	Con SCAD.
	Actualizar capítulo sobre la peste porcina africana.	SCAD	Con SCAD.
Textos del Código Terrestre identificados como prioridad por el Grupo de trabajo sobre la seguridad sanitaria de los alimentos derivados de la producción animal.	Salmonelosis.	SCAD	Grupo de trabajo sobre la Seguridad sanitaria de los alimentos derivados de la producción y Grupo <i>ad hoc</i> en 2007.
	Cisticercosis	SCAD	En desarrollo.
Armonización de los certificados sanitarios internacionales	Finalizar con el fin de reemplazar los certificados actuales en el Código.	Grupo de trabajo sobre la seguridad sanitaria de los alimentos derivados de la producción animal.	Grupo <i>ad hoc</i> en 3 meses
Eliminación de animales muertos	Finalizar el anexo.	SCAD	Parte del informe de octubre de 2006 para revisión en 2007.
Bienestar de los animales – animales de compañía y animales de laboratorio	Redactar nuevos capítulos.	Grupo de trabajo sobre Bienestar de los animales.	En el programa de trabajo de este año para elaborar un anteproyecto destinado a la Comisión en marzo de 2007.
Enfoques alternativos de asesoramiento de la OIE	Desarrollar mecanismos alternativos para brindar orientaciones a los Países Miembros en el manejo de algunos temas de sanidad y de bienestar de los animales que no se encuentran en el Código.	Comisión del Código y Grupos de trabajo sobre Bienestar de los animales y sobre Seguridad sanitaria de los alimentos derivados de la producción animal.	En curso.
Vigilancia de vectores	Desarrollar directrices para la vigilancia de vectores capaces de transmitir enfermedades animales.	SCAD	Con SCAD.



Original: inglés
Julio de 2006

INFORME DE LA TERCERA REUNIÓN DEL GRUPO *AD HOC* DE LA OIE SOBRE IDENTIFICACIÓN Y RASTREABILIDAD DE ANIMALES VIVOS

París, 18-21 de julio de 2006

El Grupo *ad hoc* de la OIE sobre Identificación y Rastreabilidad de Animales Vivos (a continuación denominado Grupo *ad hoc*) se reunió en la sede de la Organización del 18 al 21 de julio de 2006.

La lista de miembros del Grupo y de los demás participantes figura en el Anexo I; el Dr. M. Fanikiso se disculpó por no poder asistir. El temario aprobado se incluye en el Anexo II.

El Dr. Gideon Brückner, Jefe del Departamento Científico y Técnico, dio la bienvenida en nombre del Director General a todos los miembros y les agradeció el interés manifestado por este importante tema. Señaló que, durante la 74ª Sesión General, los Delegados de la OIE habían saludado la labor llevada a cabo en las reuniones anteriores y tras exponer sus comentarios al respecto, habían aprobado las definiciones y los principios generales para la identificación y rastreabilidad de los animales. Para concluir, agradeció a los miembros del Grupo *ad hoc* por su voluntad de participar en el cumplimiento del mandato de la OIE.

El Dr. Luis Barcos, Representante Regional de la OIE para las Américas y presidente del Grupo *ad hoc*, informó a los participantes sobre la 74ª Sesión General de la OIE y resumió las discusiones sostenidas acerca de los principios generales para la identificación y rastreabilidad de los animales antes de su aprobación.

La Dra. Annamaria Bruno, Responsable de Normas Alimentarias de la Secretaría del Codex Alimentarius, informó al Grupo *ad hoc* que la Comisión del Codex Alimentarius (CCA), en su 29º período de sesiones de julio de 2006, había aprobado los “Principios para la aplicación de la rastreabilidad/rastreo de productos en el contexto de los sistemas de inspección y certificación”. Destacó el hecho de que la CCA hubiese enmendado los Principios haciendo referencia a las normas pertinentes de la OIE y a la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF), y concluyó señalando que la CCA no había previsto abordar en su programa de trabajo otros textos sobre la rastreabilidad.

El Grupo *ad hoc* saludó el enfoque positivo adoptado tanto por la OIE como por la CCA al hacer referencia cruzada a las normas pertinentes, lo que contribuye a una mejora de la supervisión a lo largo de la cadena alimentaria.

Anexo XXV (cont.)**1. Principios generales para la identificación y rastreabilidad de los animales**

El Grupo *ad hoc* examinó los “Principios generales para la identificación y rastreabilidad de animales” que habían sido aprobados y los comentarios pertinentes formulados por los Delegados durante la 74^a Sesión General, por el Grupo de Trabajo de la OIE sobre Seguridad Sanitaria de los Alimentos Derivados de la Producción Animal y por la Comunidad Europea (CE) acerca del informe de la reunión de la Comisión de Normas Sanitarias para los Animales Terrestres (la Comisión del Código para los Animales Terrestres) celebrada en marzo de 2006. El Grupo *ad hoc* agradeció estos comentarios y tomó nota de la importancia que reviste la retroacción de los Países Miembros para su labor.

Seguidamente, el Grupo *ad hoc* discutió el comentario del Delegado australiano respecto a la necesidad de aclarar si el suministro de servicios para la identificación y rastreabilidad de los animales podía encargarse a terceros, bajo la supervisión de la Autoridad Competente, con lo que se precisaría al mismo tiempo el papel de los Servicios Veterinarios. El Grupo *ad hoc* se mostró de acuerdo con el Delegado australiano e hizo referencia a los principios 6 y 7 aprobados, que definen más explícitamente el papel de los Servicios Veterinarios y las obligaciones de las partes.

El Grupo *ad hoc* abordó después el comentario del Delegado de Zimbabue en el sentido de que era importante no recargar a los países en desarrollo con requisitos de registro excesivamente detallados; y el comentario del Delegado de Nueva Zelanda sobre la necesidad de trabajar para que las futuras directrices estén basadas en los resultados pero sin ser demasiado específicas. El Grupo *ad hoc* insistió en la necesidad de tener en cuenta las capacidades de todos los Países Miembros de la OIE a medida que avanzaba en su trabajo sobre las “Directrices para el diseño y la puesta en práctica de la rastreabilidad de los animales” y consideró que en el principio 9 aprobado ya se indicaba que el enfoque estaba orientado a los resultados.

El Grupo *ad hoc* examinó los comentarios detallados formulados por la CE. Respecto a los términos “regionalización” y “región”, el Grupo *ad hoc* tomó nota de que no se empleaban en el *Código Sanitario para los Animales Terrestres* (el *Código para los Animales Terrestres*) y que era más adecuado utilizar los términos “zona” y “compartimento”, puesto que estaban definidos en un capítulo. En cuanto a la propuesta de añadir una lista con más ejemplos en el principio 3, el Grupo *ad hoc* no estuvo de acuerdo, ya que el principio no está destinado a brindar una lista exhaustiva. Además, algunas de las sugerencias no están comprendidas en el ámbito de aplicación del *Código para los Animales Terrestres* o ya están cubiertas en otros puntos. Con respecto a las cuestiones de incluir un nuevo párrafo alusivo a la confianza de los consumidores y a la prueba de la procedencia del animal, el Grupo *ad hoc* consideró que se trataban en el principio 3 (prácticas comerciales justas) y que se repetía la definición de rastreabilidad de los animales. El Grupo *ad hoc* consideró asimismo que la confianza de los consumidores no era un parámetro compatible con el principio 9. Respecto al comentario sobre la necesidad de establecer objetivos y resultados en colaboración con la Autoridad Competente y con las partes interesadas, y de revisarlos periódicamente, el Grupo *ad hoc* consideró que ya estaba incluido en el principio 7 con la necesidad de sentar un marco jurídico (la flexibilidad de este enfoque permite tener en cuenta la propuesta presentada por la CE).

Los principios debidamente revisados, tras la consideración de los comentarios recibidos, se presentan en el Anexo III.

2. Proyecto de Directrices para el diseño y la puesta en práctica de la rastreabilidad de los animales

El Grupo *ad hoc* discutió las “Directrices para la identificación y la rastreabilidad de los animales” y decidió modificar el título del documento por “Directrices para el diseño y la puesta en práctica de la rastreabilidad de los animales”, habida cuenta de que la expresión *sistema de identificación de animales* está comprendida dentro de la *rastreabilidad de los animales*. Además, convino en que para la rastreabilidad de los animales, resulta imprescindible un sistema de identificación de los animales. El proyecto de directrices se presenta en el Anexo IV.

El Grupo *ad hoc* examinó el comentario del Grupo de Trabajo sobre Seguridad Sanitaria de los Alimentos Derivados de la Producción Animal y coincidió en que si bien los términos *identificación de los animales*, *sistema de identificación de animales* y *rastreabilidad de los animales* se empleaban de modo adecuado en los Principios generales, no ocurría lo mismo con el proyecto de Directrices. En consecuencia, procedió a revisar las directrices.

El Grupo *ad hoc* tomó nota de que es importante cubrir toda la vida del animal, según se contempla en la definición aprobada de *rastreabilidad de los animales*, pero consideró que el matadero era el punto de conjunción entre el animal vivo y los productos obtenidos a partir del procesamiento de la canal. Por tanto, consideró que es esencial asociar la identificación de la canal y del animal. Este enfoque refleja la necesidad de considerar la cadena de producción alimentaria en su conjunto.

El Grupo *ad hoc* examinó el “Código de Prácticas de Higiene para la Carne” del Codex y propuso que la CCA revisara el texto para asegurarse de la complementariedad entre los textos del Codex y de la OIE y de la continuidad de la rastreabilidad a lo largo de la cadena alimentaria.

El Grupo *ad hoc* reiteró que la identificación de los animales y su rastreabilidad constituían instrumentos para alcanzar los objetivos de sanidad animal y de salud pública, e hizo hincapié en que estos objetivos podían evolucionar con el paso del tiempo. Tomó nota asimismo de que los países importadores podrían considerar la cuestión de la rastreabilidad como una condición de acceso al mercado en el futuro.

Si bien el Grupo *ad hoc* reconoció la importancia del análisis económico en los estudios preliminares para la rastreabilidad de los animales, consideró que los aspectos de gestión de la crisis podían ser difíciles de evaluar, por lo que debía el establecimiento de la rastreabilidad de los animales debía ser considerado como una inversión estratégica.

El Grupo *ad hoc* examinó los conceptos de “propietario de los animales” y de “cuidador de los animales”. En su opinión, las definiciones del *Código para los Animales Terrestres* no proporcionaban un término adecuado para designar a la persona que se encarga de los animales diariamente. Llegó a la conclusión de que el término “persona legalmente responsable de los animales” podría constituir un buen compromiso, pero sugirió que la Comisión del Código para los Animales Terrestres examinase las opciones más adecuadas para el *Código para los Animales Terrestres*.

En la redacción de estas directrices, el Grupo *ad hoc* convino en que definir los requisitos mínimos de un sistema de identificación de los animales o de la rastreabilidad de los animales era una cuestión muy compleja, que podía mejorarse a la luz de los comentarios recibidos de los Países Miembros sobre las directrices propuestas.

3. Conclusiones

El Grupo *ad hoc* propuso que se celebrara otra reunión para examinar los comentarios de los Países Miembros.

.../Anexos

**REUNIÓN DEL GRUPO AD HOC DE LA OIE SOBRE
IDENTIFICACIÓN Y RASTREABILIDAD DE ANIMALES VIVOS**

París, 18-21 de julio de 2006

Lista de participantes

MIEMBROS

Dr. Luis O. Barcos (Presidente)

Representante Regional de la OIE
para las Américas
Cerviño 3101, 2º piso
(1425) Buenos Aires
ARGENTINA
Tel.: (54) 11 4803-3688
Fax: (54) 11 4803-4877
E-mail: rr.americas@oie.int

Prof. Hassan Aidaros

Professor of Hygiene and
Preventive Medicine
Faculty of Veterinary Medicine
Banha University
5 Mossadak Street
12311 Dokki
Cairo
EGIPTO
Tel.: (2012) 218 5166
Fax: (202) 760 7055
E-mail: Haidaros@netscape.net

Dr. Yamato Atagi

Manager of Data Analysis Division
National Livestock Breeding Centre
1 Odakurahara Nishigo
Fukushima 961-8511
JAPÓN
Tel.: (81) 248 25 4904
Fax: (81) 248 25 3982
E-mail: y0atagi@nlbc.go.jp

Dr. Tony Britt

Principal Scientist/Livestock
Quality Assurance
Department of Primary Industries
P.O. Box 2500
BENDIGO 3554
AUSTRALIA
Tel.:
Fax:
E-mail: Tony.Britt@dpi.vic.gov.au

Dra. Annamaria Bruno

Food Standards Officer
Food and Nutrition Division
Joint FAO/WHO Food
Standards Programme
Viale delle Terme di Caracalla
00100 Rome
ITALIA
Tel.: (39) 06 570-56254
Fax: (39) 06 570-54593
E-mail: Annamaria.Bruno@fao.org

Dra. Sylvie Dansereau

Institut national de santé animale
Centre québécois d'inspection des
aliments et de santé animale
Ministère de l'Agriculture, des
Pêcheries et de l'Alimentation
du Québec
200, chemin de Sainte-Foy
11ème étage
Québec G1R 4X6
CANADÁ
Tel.: +1 (418) 380-2100 ext. 3114
Fax : +1(418) 380-2169
E-mail :
sylvie.dansereau@mapaq.gouv.qc.ca

Dr. Musa Fanikiso (ausente)

Department of animal Health and Prod
Ministry of Agriculture
Private Bag 0032
Gaborone
BOTSUANA
Tel.: (267) 3950 635
Fax: (267) 318 1383
E-mail: mfanikiso@gov.bw

OTROS PARTICIPANTES

Prof. Vincenzo Caporale

Director
Istituto Zooprofilattico Sperimentale
dell'Abruzzo e del Molise
"G. Caporale"
Via Campo Boario
64100 Teramo
ITALIA
Tel.: (39.0861) 33.22.79
Fax: (39.0861) 33.22.51
E-mail: direttore@izs.it

Anexo XXV (cont.)

Anexo I (cont.)

SEDE DE LA OIE

Dr. Bernard Vallat

Director General
12, rue de Prony
75017 Paris
FRANCIA
Tel.: 33-(0)1 44 15 18 88
Fax:33-(0)1 42 67 09 87
E-mail: oie@oie.int

Dr. Willem Droppers

Comisionado
Departamento de Comercio
Internacional
OIE
Tel.: 33 (0)1 44.15.19.68
Fax: 33 (0)1 42.67.09.87
E-mail: w.droppers@oie.int

Dr. Daniel Chaisemartin

Jefe
Departamento de Administración y
Sistemas de Gestión
OIE
Tel.: 33-(0)1 44 15 18 88
Fax:33-(0)1 42 67 09 87
E-mail: d.chaisemartin@oie.int

Dr. Francesco Berlingieri

Jefe adjunto
Departamento de Comercio
Internacional
OIE
Tel.: 33-(0)1 44 15 18 88
Fax:33-(0)1 42 67 09 87
E-mail: f.berlingieri@oie.int

Dr. Gideon Brückner

Jefe
Departamento Científico y Técnico
OIE
Tel.: 33 - (0)1 44.15.18.88
Fax:33 - (0)1 42.67.09.87
E-mail: g.bruckner@oie.int

Sra. Sonja Rosic-Banjanin

Cursillista
Departamento de Comercio
Internacional
OIE
Tel.: 33-(0)1 44 15 18 88
Fax:33-(0)1 42 67 09 87
E-mail: s.rosic@oie.int

**REUNIÓN DEL GRUPO *AD HOC* DE LA OIE SOBRE
IDENTIFICACIÓN Y RASTREABILIDAD DE ANIMALES VIVOS**

París, 18-21 de julio de 2006

Temario aprobado

1. Aprobación del temario

2. Introducción

- a) Aprobación del informe de la reunión anterior
- b) Informe de la 74ª Sesión General
- c) Trabajo en curso en la Comisión del Codex Alimentarius

3. Principios generales

- a) Discusión de los comentarios del Grupo de Trabajo y de los Países Miembros sobre los principios aprobados

4. Elaboración de directrices específicas

- a) Discusión de los comentarios del Grupo de Trabajo y de los Países Miembros sobre las directrices específicas
- b) Reanudación del trabajo sobre los principales elementos que constituyen un buen sistema de identificación y rastreabilidad de animales vivos y los resultados previstos
- c) Elaboración de un conjunto de recomendaciones para la puesta en práctica del sistema

5. Conclusiones

ANEXO 3.5.1.

PRINCIPIOS GENERALES

Artículo 3.5.1.1.

1. La relación entre la *identificación* y la rastreabilidad de los animales y productos de origen animal tiene una importancia capital.
2. La *rastreabilidad de los animales* y la rastreabilidad de los productos de origen animal deben poder combinarse de modo que la rastreabilidad sea posible a lo largo de toda la cadena alimentaria, teniendo en cuenta las normas pertinentes de la OIE y del Codex Alimentarius.
3. La *identificación de los animales* y la *rastreabilidad de los animales* son herramientas destinadas a la sanidad animal (incluidas las zoonosis) y la seguridad sanitaria de los alimentos. Estas herramientas pueden reforzar considerablemente la eficacia de actividades tales como: la gestión de los focos de enfermedad y de los incidentes relacionados con la seguridad sanitaria de los alimentos, de los programas de vacunación, la cría de rebaños y parvadas, la zonificación y la compartimentación, la vigilancia, los sistemas de respuesta y notificación rápida, los controles de los desplazamientos de animales, la inspección, la certificación, las buenas prácticas comerciales y la utilización de medicamentos veterinarios, alimentos para animales y pesticidas en las explotaciones.
4. Los objetivos y resultados de la *identificación de los animales* y la *rastreabilidad de los animales* en un país, una *zona* o un *compartimento*, así como el sistema utilizado, deben definirse claramente después de haber evaluado los riesgos presentes y tomado en consideración los factores indicados a continuación. Se definirán mediante concertación entre la *Administración Veterinaria* y las partes interesadas o los sectores pertinentes y se revisarán periódicamente.
5. Varios factores determinarán la elección del sistema de *identificación de los animales* y de *rastreabilidad de los animales*. Entre los que deberán tenerse en cuenta cabe citar: el resultado de la evaluación del riesgo, la situación zoonosaria y de salud pública (incluidas las zoonosis) y los programas conexos, los parámetros de la población animal (especies y razas, número y distribución), los tipos de producción, los desplazamientos habituales de animales, las tecnologías disponibles, el comercio de animales y productos de origen animal, el análisis de los costes y beneficios y otras consideraciones de orden económico, geográfico y ambiental, así como los aspectos culturales. Sea cual sea el sistema que se elija, deberá respetar las normas de la OIE pertinentes en la materia para garantizar la consecución de los objetivos definidos.
6. La *identificación de los animales* y la *rastreabilidad de los animales* serán responsabilidad de la *Administración Veterinaria*.
7. La *Administración Veterinaria* deberá establecer, previa consulta con los organismos gubernamentales pertinentes y en colaboración con el sector privado, un marco jurídico para la puesta en práctica y la aplicación reglamentaria del sistema de *identificación de los animales* y *rastreabilidad de los animales* en el país. A efectos de compatibilidad y coherencia se tendrán en cuenta las normas y obligaciones internacionales pertinentes. El marco jurídico comprenderá elementos entre los que figurarán los objetivos, el ámbito de aplicación, las disposiciones relativas a la organización y a las tecnologías escogidas para la identificación y el *registro* de los animales, las obligaciones de las partes, la confidencialidad, la accesibilidad y el intercambio eficaz de información.

Anexo XXV (cont.)Anexo III (cont.)

8. Sean cuales sean los objetivos particulares del *sistema de identificación de los animales* y de *rastreabilidad de los animales* que se ha elegido, antes de su puesta en práctica deberán tenerse en cuenta diversos factores básicos comunes, como el marco jurídico, los procedimientos, la *Autoridad Competente*, la identificación de las *explotaciones*/los propietarios, la *identificación de los animales* y los desplazamientos de animales.
 9. La comparación de los *sistemas de identificación de los animales* y de *rastreabilidad de los animales* deberá basarse en la equivalencia de los resultados (criterios de rendimiento) y no en la similitud de los sistemas (criterios de concepción).
-

DIRECTRICES PARA EL DISEÑO Y LA PUESTA EN PRÁCTICA DE LA RASTREABILIDAD DE LOS ANIMALES

Introducción

Las presentes directrices proporcionan a los Países Miembros los elementos que se han de considerar para el diseño y la puesta en práctica de un *sistema de identificación de los animales* teniendo como objetivo final la *rastreadibilidad de los animales*.

Para la *rastreadibilidad de los animales* es preciso instaurar un sistema eficaz de *identificación de los animales* que garantice el seguimiento de los animales y de sus productos.

La *rastreadibilidad de los animales* es un instrumento con objetivos múltiples que puede integrarse en un planteamiento estratégico de los ámbitos de la sanidad animal (zoonosis incluidas) y de la seguridad sanitaria de los alimentos. Para apoyar su funcionamiento, es necesario un marco jurídico.

1. Objetivos y resultados

Deberán definirse antes de iniciar un estudio preliminar mediante consulta entre la Administración Veterinaria y los sectores o las partes interesadas pertinentes, y se revisarán periódicamente durante la puesta en práctica. Dichos objetivos pueden incluir entre otros:

- la sanidad animal (control de enfermedades, vigilancia sanitaria, detección precoz de enfermedades y respuesta rápida, programas de vacunación, etc.)
- la salud pública (inocuidad de los alimentos, vigilancia sanitaria, control de zoonosis, etc.)
- la gestión de crisis e incidentes
- el comercio (inspección y certificación fidedignas)
- los programas de producción animal.

2. Estudios preliminares

a. Evaluación de la situación actual. La *Administración Veterinaria*, en colaboración con las partes interesadas, deberá evaluar si los objetivos son realistas y factibles, teniendo en consideración factores tales como:

- Las poblaciones animales, las especies, su distribución y la gestión pecuaria
- Las estructuras ganadera e industrial, la producción y la localización
- La sanidad animal
- La salud pública
- Las cuestiones comerciales
- La zonificación y compartimentación
- Los desplazamientos habituales de los animales (incluida la trashumancia)

Anexo XXV (cont.)Anexo IV

- La gestión de la información y la comunicación
- La disponibilidad de recursos
- Los aspectos sociales y culturales
- El conocimiento de las partes interesadas acerca de estas cuestiones y sus expectativas
- La experiencia internacional
- Los proyectos piloto existentes.

b. Ámbito de aplicación y resultados

El ámbito de aplicación y los resultados esperados se definirán en función de los objetivos elegidos. El ámbito de aplicación deberá precisar la especie o población de un país, zona o compartimento o un programa en particular.

c. Análisis económico

Este análisis tendrá en cuenta los beneficios, los mecanismos de financiación y la sostenibilidad.

d. Proyectos piloto

Los proyectos piloto podrán formar parte del estudio preliminar.

3. Marco jurídico

La estructura de este marco podrá variar de un país a otro. La *Administración Veterinaria*, en colaboración con los organismos gubernamentales pertinentes y previa consulta con el sector privado, deberá sentar un marco jurídico para la puesta en práctica y la aplicación reglamentaria del *sistema de identificación de los animales* y la *rastreabilidad de los animales* en el país. La *identificación de los animales*, su *rastreabilidad* y sus desplazamientos quedarán bajo la responsabilidad de la *Administración Veterinaria*. Para facilitar la compatibilidad y la coherencia del sistema, se tendrán en cuenta las normas internacionales y las obligaciones pertinentes. Este marco jurídico incluirá:

- los objetivos
- el ámbito de aplicación
- las obligaciones de las partes (*Administración Veterinaria* y demás partes interesadas)
- los dispositivos de organización, incluida la elección de tecnologías y los métodos empleados en el *sistema de identificación de los animales* y en la *rastreabilidad de los animales*
- la gestión del desplazamiento de los animales
- la confidencialidad
- las cuestiones de accesibilidad
- la supervisión, verificación y sanciones.

El marco jurídico podrá contemplar también los mecanismos de financiación, un calendario y los resultados previstos.

4. Puesta en práctica mediante un plan de acción

Una vez establecido el marco jurídico y puesta en práctica la legislación pertinente, es recomendable empezar por un proyecto piloto para probar el *sistema de identificación de los animales* y la *rastreabilidad de los animales*.

El plan de acción debe precisar el calendario de ejecución, incluidos los hitos e indicadores de desempeño, los recursos humanos y financieros, y los dispositivos de supervisión, aplicación reglamentaria y verificación.

Se deberán diseñar procedimientos para prevenir, detectar y corregir los errores.

Para la puesta en práctica, se tendrán en cuenta en el **plan de acción** las actividades siguientes:

a. Comunicación

Los objetivos, beneficios, sanciones, responsabilidades, técnicas correctas de identificación y registro de los desplazamientos, así como las eventuales sanciones tendrán que ser comunicados a los participantes del sector y a las partes interesadas. Las estrategias de comunicación deberán estar orientadas al público auditor y tener en cuenta elementos tales como el nivel cultural (incluida la cultura tecnológica) y los idiomas hablados.

b. Programas de formación continuada

Se establecerá este tipo de programas para ayudar a los *Servicios Veterinarios*, en primer lugar, y a las demás partes interesadas en la puesta en práctica del sistema. Estos programas deberán cubrir todos los diferentes elementos relacionados con los objetivos y el ámbito de aplicación del *sistema de identificación de los animales*, la *rastreabilidad de los animales* y las exigencias de la *Administración Veterinaria*. Los programas de formación tendrán que estar orientados al público auditor, teniendo en cuenta elementos tales como el nivel cultural (incluida la cultura tecnológica) y los idiomas hablados.

c. Asistencia operativa

Se prestará asistencia para abordar los problemas prácticos que planteen los usuarios individuales acerca de la diversidad de elementos que constituyen el *sistema de identificación de los animales* y la *rastreabilidad de los animales*.

d. Registro

Conforme a los objetivos, al ámbito de aplicación y a los resultados previstos, la información relativa a los animales de cada explotación, como por ejemplo, los desplazamientos y cambios en el rebaño o la especie, deberán asentarse de modo oportuno en un registro.

e. Inscripción de las explotaciones/los propietarios

Las explotaciones donde se mantengan animales deberán ser identificadas y registradas, indicándose al menos su localización física y las especies animales presentes. El registro tendrá que señalar el vínculo entre la persona legalmente responsable de los animales y la *explotación*. En los casos en que no se aplique la inscripción de las explotaciones, se deberá registrar el nombre y domicilio del propietario del animal. Según los objetivos y los resultados del sistema, los tipos de explotaciones que será necesario registrar serán los predios, los centros de concentración de ganado (p. ej. salones y ferias de agricultura, eventos deportivos, centros de tránsito, centros de reproducción, etc.), *mercados*, *mataderos*, fábricas de transformación, los incineradores de animales, las zonas de trashumancia, los centros de patología, los zoológicos, etc.

La *Administración Veterinaria* debe registrar para cada *mercado* y centro de concentración la especie en cuestión y el calendario de utilización de las instalaciones.

Anexo XXV (cont.)Anexo IV**f. Medios de identificación de los animales**

Para elegir una identificación física de los animales se tendrán en cuenta elementos tales como el coste, duración, recursos humanos, especie y edad del animal que se ha de identificar, los aspectos culturales, la compatibilidad de la tecnología y las normas pertinentes, las prácticas ganaderas, la población animal, las condiciones climáticas, la resistencia a las interferencias, las consideraciones comerciales y la conservación y legibilidad del método de identificación en función de los objetivos, ámbito de aplicación y resultados previstos de la *identificación de los animales* y de su *rastreabilidad*.

La *Administración Veterinaria* será responsable de aprobar los materiales y equipos de identificación oficial, para garantizar que los medios de identificación de los animales sean conformes a los requisitos técnicos, y de supervisar su distribución. A la *Administración Veterinaria* le competará también asegurarse de que los identificadores sean únicos y que se utilicen según los requisitos del sistema de identificación de animales.

Cuando sea conveniente identificar un grupo sin identificación física, se constituirá una documentación que indique al menos el número de animales del grupo, la especie, la fecha de identificación y la persona legalmente responsable de los animales y/o la explotación, y dicha documentación será el identificador único del grupo.

Cuando todos los animales del grupo estén identificados físicamente, el documento deberá especificar también el identificador único del grupo.

La *Administración Veterinaria* establecerá procedimientos para conservar la *identificación de los animales* y la *rastreabilidad de los animales*, incluidos los procedimientos de sustitución y el *registro*, en caso de que el medio de identificación se pierda o no se pueda utilizar.

Las disposiciones para la reutilización de los identificadores deberán regirse por el marco jurídico.

Según los objetivos elegidos, el ámbito de aplicación y los resultados previstos, se tendrá que definir un plazo para la identificación de los animales.

g. Inscripción de los desplazamientos

El *registro* de desplazamientos de los animales es indispensable para su *rastreo*. La salida de un animal de una *explotación* constituye un desplazamiento y deberá registrarse.

En función de los objetivos, del ámbito de aplicación y de los resultados previstos, los registros del desplazamientos y la documentación conexas deberán especificar al menos la especie, el identificador particular del animal o del grupo de animales, la fecha del desplazamiento, la *explotación* de procedencia del animal o del grupo de animales, el número de animales desplazados, la *explotación* de destino y los puntos de tránsito intermedios. Cuando las *explotaciones* no estén registradas dentro del *sistema de identificación de los animales*, los cambios de propietario y de localización constituirán un registro de desplazamiento. El registro de desplazamientos puede incluir también el *registro de la explotación* de nacimiento y de *sacrificio* o muerte, los medios de transporte y la identificación del vehículo o medio de transporte.

Se establecerán procedimientos para conservar la *rastreabilidad de los animales* durante el transporte y a su llegada o salida de una *explotación*.

h. Importación de animales

Al efecto de conservar la rastreabilidad de los animales y conforme al marco jurídico del país importador, la identificación asignada al animal o a los animales en el país de exportación debe estar enlazada con la identificación asignada a dicho animal o animales en el país importador.

i. Notificación

La notificación de la información pertinente (tal como la *identificación del animal*, los desplazamientos, los cambios en el rebaño, las *explotaciones*) se realizará de acuerdo con los objetivos, el ámbito de aplicación y los resultados previstos de la *rastreabilidad de los animales* y las exigencias de la *Administración Veterinaria*.

j. Colecta, almacenamiento y recuperación de la información

La colecta, compilación, almacenamiento y recuperación de la información como parte del *sistema de identificación de los animales* y de la *rastreabilidad de los animales* deberán:

- llevarse a cabo en función de los objetivos del sistema, del ámbito de aplicación y de los resultados previstos;
- reducir al mínimo la duplicación a fin de disminuir la carga de trabajo y optimizar la aceptación y la eficacia del sistema; y
- contar con componentes de *registro* que sean compatibles entre sí y que puedan enlazarse unos con otros para posibilitar una rastreabilidad de modo oportuno y fidedigno.

La información (relativa, por ejemplo, a los desplazamientos de los animales, la población animal, las *explotaciones/propietarios*) tendrá que actualizarse en función de los objetivos, el ámbito de aplicación y los resultados previstos de la *rastreabilidad de los animales* y las exigencias de la *Administración Veterinaria*.

La *Administración Veterinaria* deberá tener acceso ilimitado a los datos pertinentes.

La información se podrá recolectar, almacenar y gestionar electrónicamente en una base de datos. De existir más de una base, éstas tendrán que ser compatibles entre sí para facilitar el intercambio de datos y la eficiencia en el tratamiento de solicitudes.

Las bases se integrarán con otras bases de datos complementarias, por ejemplo, con bases de epidemiología, laboratorios, programas de aseguramiento de calidad, certificación, transporte, etc.

k. Documentación

La documentación deberá estar asociada a la *identificación del animal* en función de los objetivos, el ámbito de aplicación y los resultados previstos del *sistema de identificación de los animales* y de la *rastreabilidad de los animales*.

Se señalará en qué caso se necesita la documentación dentro del marco jurídico, y se procederá a la normalización de la información requerida y de los formatos de presentación aceptables en cada circunstancia.

l. Laboratorios

Los resultados de las pruebas de diagnóstico especificadas por la *Administración Veterinaria* deberán enlazarse con el *sistema de identificación de los animales* y la *rastreabilidad de los animales*.

Las enfermedades, las pruebas, el formato de los resultados y cualquier otra información exigida deberán definirse previa discusión entre la *Administración Veterinaria* y los laboratorios.

m. Mataderos, fábricas de transformación, mercados, centros de concentración

Los mataderos, fábricas de transformación, mercados y centros de concentración deberán disponer de la documentación relativa a los dispositivos adoptados para conservar la *identificación de los animales* y al cumplimiento del marco jurídico.

Mataderos y fábricas de transformación

Los componentes del *sistema de identificación de los animales* aplicables en los mataderos deberán complementar las disposiciones adoptadas para el seguimiento de los productos animales hasta el consumidor y ser compatibles con estas.

Anexo XXV (cont.)Anexo IV

Antes de iniciar el procesamiento en el *matadero* o en la fábrica de transformación, se deberá verificar la última explotación de procedencia del animal. En el *matadero*, la *identificación del animal* se conservará durante el procesamiento de la canal hasta que sea calificada apta para el consumo humano. En las fábricas de transformación, o en caso de que un animal muera antes del sacrificio, se conservará su *identificación* hasta que concluya el examen de la canal para determinar la causa de la muerte.

La *identificación de los animales* debe registrarse en la documentación que acompañe las muestras recogidas para el análisis.

Los *mataderos* y fábricas de transformación deberán asegurarse de que se recojan y se eliminen los identificadores a fin de reducir al mínimo el riesgo de que se usen de nuevo sin autorización. Los dispositivos para la reutilización de identificadores quedarán reglamentados dentro del marco jurídico.

La notificación de desplazamiento por los *mataderos* y fábricas de transformación se realizará de acuerdo con los objetivos, el ámbito de aplicación y los resultados previstos de la *rastreabilidad de animales* y las exigencias de la *Administración Veterinaria*.

5. Supervisión

La supervisión deberá empezar desde el inicio de la puesta en práctica a fin de garantizar la fiabilidad y ejecución del *sistema de identificación de los animales* y de la *rastreabilidad de los animales*.

6. Verificación

La verificación se iniciará tras el período preliminar que determine la *Administración Veterinaria* al efecto de cumplir con el marco jurídico.

7. Auditoría

La auditoría se llevará a cabo bajo la responsabilidad de la *Administración Veterinaria* para detectar cualesquiera problemas en el *sistema de identificación de los animales* y en la *rastreabilidad de los animales* y para identificar las mejoras posibles.

8. Sanciones

Se definirán diferentes grados y tipos de sanciones de aplicación reglamentaria dentro del marco jurídico para garantizar la integridad del *sistema de identificación de los animales* y la *rastreabilidad de los animales*.



Original: Inglés
Agosto/Septiembre

**INFORME DE LA REUNIÓN DEL GRUPO AD HOC ENCARGADO
DE LA REVISIÓN DE MODELOS DE CERTIFICADOS DE LA OIE
Reunión electrónica, 9 de agosto – 14 de septiembre de 2006**

El Grupo *ad hoc* encargado de la Revisión de los modelos de certificados de la OIE (denominado en adelante Grupo *ad hoc*) fue convocado por el Dr. Bernard Vallat, Director general de la OIE, con el fin de apoyar el trabajo de la Comisión de Normas Sanitarias para los Animales Terrestres (denominada en adelante Comisión del Código) en este tema.

El temario y la lista de participantes se encuentran en los Anexos I y II respectivamente.

La reunión fue dirigida por el d.C. Wolf-Arno Valder, Vicepresidente de la Comisión de Normas Sanitarias para los Animales Terrestres. El Grupo *ad hoc* llevó a cabo su trabajo mediante un intercambio de correos electrónicos.

Los miembros recibieron información preliminar basada en el actual *Código Sanitario para los Animales Terrestres (Código Terrestre)* y en el trabajo de la Comisión del Código y del Grupo de trabajo sobre la seguridad sanitaria de los alimentos derivados de la producción animal.

Al Grupo se le solicitó que respondiera a las siguientes preguntas:

- a) ¿La OIE requiere actualizar los modelos de certificados existentes?
- b) Si así es, ¿cuáles son los temas claves que tienen que incluirse?

En relación con la primera pregunta, el Grupo *ad hoc* estuvo de acuerdo en que se deben actualizar los modelos de certificados existentes con el fin de avanzar al mismo ritmo que las necesidades de evolución del comercio internacional.

Al responder la segunda cuestión, el Grupo *ad hoc* enumeró una serie de aspectos que se han de tener en cuenta y que se enumeran a continuación sin orden de prioridad:

1. Simplificar el proceso de certificación redactando modelos con encabezamientos idénticos (información sobre un país exportador, persona responsable, identificación de la mercancía, dirección del consignatario, etc.), para todos los modelos de certificados y preparar diferentes certificados acordes con la mercancía descrita.
2. Tratar productos de origen animal que no están incluidos (ejemplo: productos para museos, leche, pieles y cueros, plumas).

Anexo XXVI (cont.)

3. Elaborar certificados armonizados que tomen en consideración diversos requisitos para varias especies y mercancías.
4. Asumir un enfoque coherente, si es posible, con el de la Comisión del Codex Alimentarius (en especial con el Comité del Codex sobre Sistemas de Inspección y Certificación de Importaciones y Exportaciones de Alimentos).
5. Examinar las recomendaciones del Grupo de trabajo sobre la Seguridad sanitaria de los alimentos derivados de la producción animal (aprobadas por la Comisión del Código).
6. Asegurar la compatibilidad con los sistemas electrónicos de certificación
7. Garantizar una articulación entre los certificados de ganado y de mercancías.

El Grupo *ad hoc* proporcionó material para colaborar con la labor continua de actualización de los modelos de certificados de la OIE.

.../Anexos

**INFORME DE LA REUNIÓN DEL GRUPO *AD HOC* ENCARGADO
DE LA REVISIÓN DE MODELOS DE CERTIFICADOS DE LA OIE**

Reunión electrónica, 9 de agosto – 14 de septiembre de 2006

Temario

1. Necesidad de actualizar los modelos de certificados actuales de la OIE.
2. Identificar aspectos básicos que se han de tener en cuenta para dicha actualización

**INFORME DE LA REUNIÓN DEL GRUPO AD HOC SOBRE LA
REVISIÓN DE LOS MODELOS DE CERTIFICADOS DE LA OIE**

Reunión electrónica, 9 de agosto – 14 de septiembre de 2006

Lista de participantes

MIEMBROS

Dr. Wolf-Arno Valder
Vicepresidente de la
Comisión de Normas Sanitarias
para los Animales Terrestres
de la OIE
Experto nacional, SANCO
Comisión Europea
Rue Froisart 101/ 3-76
Bruselas
BÉLGICA
Tel.: (32-2)-2958916
E-mail: wolf-arno.valder@cec.eu.int

Dr. Didier Carton
Administrador principal
SANCO
Comisión Europea
Rue Froisart 101/ 3-76
Bruselas
BÉLGICA
Tel.: (32-2)-2951804
E-mail: didier.carton@ec.europa.eu

Dr. Allen Bryce
Senior Principal Research Scientist
Oficina del Director de Servicios
Veterinarios
Departamento de Agricultura, Pesca y
Bosques
AUSTRALIA
Tel.: (61 2) 6272 4509
E-mail: allen.bryce@daff.gov.au

Dr. Bruno Cotta
Fiscal Federal Agropecuario
Chefe da Divisão de Trânsito
Nacional
CTQA/DSA/SDA
Ministério da Agricultura, Pecuária
e Abastecimento
Esplanada dos Ministérios, bloco D,
anexo A, sala 322
CEP 70043 900
BRAZIL
Tel.: (55 61) 3218 2103
E-mail: brunocotta@agricultura.gov.br

Dr. Richard Burroughs
State Veterinarian
Import Export Policy Unit
Directorate of Animal Health
Department of Agriculture
REPÚBLICA DE SUDÁFRICA
Tel.: (27) 12 - 319 7420
E-mail: RichardBu@nda.agric.za

Dr. Alisafar Makenali
Director de Asuntos Internacionales
Organización Veterinaria de Irán (IVO)
P.O.Box 14155/6349
Teherán
IRÁN
Tel.: (98 21) 895 71 93
E-mail: makenali@gmail.com

OFICINA CENTRAL DE LA OIE

Dr. Bernard Vallat
Director General
12, rue de Prony
75017 Paris
FRANCE
Tel.: 33 (0)1 44 15 18 88
Fax: 33 (0)1 42 67 09 87
E-mail: oie@oie.int

Dr. Francesco Berlingieri
Jefe adjunto
Departamento de Comercio
Internacional
Tel.: 33 (0)1 44 15 18 88
E-mail: f.berlingieri@oie.int

Dr. Sarah Kahn
Jefe
Departamento de Comercio
Internacional
Tel.: 33 (0)1 44.15.18.88
E-mail: s.kahn@oie.int

Dr. Willem Droppers
Comisionado ante el Director
General
Tel.: 33 (0)1 44.15.18.88
E-mail: w.droppers@oie.int



Original: Inglés
Julio de 2006

INFORME DE LA QUINTA REUNIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO DE LA OIE SOBRE BIENESTAR ANIMAL

París, 4-6 de julio de 2006

El Grupo de Trabajo de la OIE sobre Bienestar Animal celebró su quinta reunión en la sede de la OIE en París, del 4 al 6 de julio de 2006.

Los miembros del Grupo de Trabajo y los demás participantes figuran en el Anexo A. El orden del día adoptado se incluye en el Anexo B. El Dr. D. Bayvel presidió la reunión.

En nombre del Dr. B. Vallat, Director General de la OIE, el Dr. A. Thiermann dió la bienvenida a los miembros del Grupo de Trabajo, agradeciéndoles la voluntad de continuar su labor en torno a este importante mandato de la OIE.

El Dr. Thiermann indicó que se había invitado a un experto del Centro Colaborador de la OIE para el Bienestar Animal de Teramo (Italia), así como a tres expertos de la industria (de la Federación Internacional de Lechería [FIL], la Secretaría Internacional de la Carne [IMS¹] y la Federación Internacional de Productores Agrícolas [IFAP²]) a participar en la reunión el segundo día. También informó al Grupo de Trabajo que la Dra. Sarah Kahn asumiría el puesto de Jefe del Departamento de Comercio Internacional a partir del 1 de agosto, y que, debido a ese estatuto, asistiría a esta reunión.

1. Sesión General de la OIE del 2006

a) Resolución sobre Bienestar Animal

El Dr. Bayvel dió su opinión al Grupo de Trabajo sobre su presentación ante el Comité Internacional durante la 74^a Sesión General de mayo, y confirmó que una copia de la Presentación Power Point, del informe anual del Grupo de Trabajo y del proyecto de Resolución se habían distribuido a los miembros del Grupo de Trabajo para su información.

El Grupo de Trabajo acordó que las recomendaciones 3, 4 y 5 de la Resolución, que el Comité Internacional aprobó sin enmiendas, eran particularmente importantes desde el punto de vista estratégico.

b) Declaración Internacional sobre Bienestar Animal

El Dr. Bayvel presentó un informe sobre las discusiones que tuvieron lugar recién antes de la Sesión General respecto a un proyecto de Resolución relativa a la Declaración Internacional para el Bienestar Animal. El Grupo de Trabajo y la Comisión Administrativa habían apoyado esta Resolución, pero en el período previo a la Sesión General, algunos Países Miembros habían expresado ciertas preocupaciones. Estas preocupaciones volvieron a expresarse en la reunión de la Comisión Administrativa, que se celebró antes del comienzo de la Sesión General. Como consecuencia de estas preocupaciones, se decidió no seguir adelante con la Resolución.

¹ International Meat Secretariat

² International Federation of Agricultural Producers

Anexo XXVII (cont.)

A continuación, el Dr. D. Wilkins presentó un informe sobre otras actividades relativas al fomento, a nivel mundial, de la Declaración Internacional para el Bienestar Animal. El Ministro checo de Agricultura presentó ante la reunión de junio de los Ministros de Agricultura de la UE una Resolución que apoyaba el principio de una Declaración Universal. Los 25 Estados Miembros aprobaron por unanimidad esta Resolución.

Después de la discusión, el Dr. Wilkins sugirió que una Resolución sobre Bienestar Animal que podría presentarse ante la Sesión General del año próximo, podría incluir una referencia a los principios básicos del bienestar animal, incluida la capacidad de sentir de los animales. El Dr. Wilkins informó que se estaba planeando la celebración de una Conferencia Ministerial en Nueva York durante el 2007. Se esperaba que muchos países aceptasen participar.

c) Actualización de cuatro capítulos sobre el bienestar de los animales terrestres

El Dr. Thiermann notificó al Grupo de Trabajo que el Comité Internacional adoptó sin enmiendas las revisiones de cuatro capítulos sobre el bienestar animal para los animales terrestres, junto con una lista de nuevas definiciones relativas al bienestar animal, excepto la definición de “operario cuidador de animales”, en la que la segunda frase se anotó “en estudio” para que el Grupo de Trabajo la volviese a examinar.

d) Otras cuestiones

El Dr. Bayvel también proporcionó al Grupo de Trabajo información actualizada sobre las siguientes cuestiones específicas:

- i) La confirmación por el Dr. Vallat, en la Sesión General, de los miembros del Grupo de Trabajo, que seguirán sin cambiar
- ii) Una “reunión oportunista” durante la cual ciertos miembros del Grupo de Trabajo (los Drs. A. Gavinelli, Wilkins y Bayvel) se reunieron con los Drs. D. Wilson y J. Pinto durante la Sesión General, con la consiguiente distribución de las actas de la reunión a todos los miembros del Grupo de Trabajo
- iii) Despedida y expresión de agradecimiento a los Drs. Wilson y Pinto
- iv) Presentaciones de la CIWF³/WSPA⁴ sobre el transporte de largas distancias y la influenza aviar.

2. Revisión de las normas adoptadas

El Grupo de Trabajo examinó los comentarios recibidos sobre las cuatro normas de bienestar para los animales terrestres que se adoptaron en la Sesión General del 2006, así como los cambios propuestos. La Dra. T. Ishibashi explicó que la mayoría de los comentarios provenientes de los Países Miembros y de organizaciones internacionales se recibieron en febrero, antes de la reunión de marzo de la Comisión del Código Sanitario para los Animales Terrestres (la Comisión del Código para los Animales Terrestres). La Comisión del Código para los Animales Terrestres había tratado los comentarios de tipo editorial y los había reflejado en los textos propuestos y adoptados durante la 74^a Sesión General, mientras que se dejaron los comentarios de tipo técnico en el documento de trabajo para su examen por el Grupo de Trabajo.

El Grupo de Trabajo examinó los comentarios pendientes y recomendó que se tratase cada uno de ellos de acuerdo con una de las opciones siguientes:

- a) que se trabaje para que la Oficina Central los examine e incorpore;
- b) que el Grupo de Trabajo convenga en una posición de consenso;
- c) que se remita el tema al Grupo Ad hoc pertinente.

El Grupo de Trabajo convino en que los proyectos de capítulos que incluyeran comentarios clasificados en las categorías a y b anteriormente mencionadas se presentarían a la Comisión del Código para los Animales Terrestres, mientras que los textos que contuvieran comentarios de la categoría c, anteriormente citada, serían examinados por el Grupo Ad hoc pertinente, antes de ser enviados de nuevo al Grupo de Trabajo para su aprobación, y su posterior remisión a la Comisión del Código para los Animales Terrestres.

³ Compassion in World Farming: Protección mundial de los animales de granja

⁴ World Society for the Protection of Animals: Sociedad Mundial para la Protección de los Animales

Con respecto al estatus “en estudio” de la definición del término “operario cuidador de animales”, el Grupo de Trabajo examinó los comentarios de los Países Miembros, así como la discusión que tuvo lugar en la Sesión General, y consideró que podría ser necesario definir los cuidadores de animales según dos opciones específicas, a saber, operario cuidador de animales acreditado para situaciones de alto riesgo y operario cuidador de animales para todas las demás circunstancias. El Grupo de Trabajo solicitó que la Oficina Central examinase todas las referencias que se hacen al término “operario cuidador de animales” en los capítulos en que aparece este término y que asesorase sobre la idoneidad de adoptar, en todo el texto, esta distinción basada en el riesgo.

Los proyectos de capítulos con las modificaciones recomendadas por el Grupo de Trabajo figuran en los Anexos C-G.

El Grupo de Trabajo solicitó que la Oficina Central obtuviese material con el fin de actualizar las figuras del Artículo 3.7.5.7. para indicar las zonas exactas de aturdimiento recomendadas en el Artículo.

Para futura distribución de los documentos a los miembros del Grupo de Trabajo, ciertos miembros confirmaron que preferían recibirlos en copia papel y en formato electrónico.

3. Elaboración de los capítulos sobre el bienestar de los animales acuáticos

El Prof. T. Håstein informó al Grupo de Trabajo sobre los progresos realizados en los proyectos de los documentos “Introducción a las directrices de la OIE para el bienestar de los animales acuáticos”, “Directrices para el transporte de peces por vía marítima”, “Directrices para el transporte de peces por vía terrestre”, “Directrices para el sacrificio de los peces de cría para el consumo humano” y “Directrices para el sacrificio incruento de los peces en caso de emergencia sanitaria”.

Se enmendaron ligeramente los proyectos después de la reunión del Grupo de Trabajo de septiembre de 2005, y se presentaron las actualizaciones a la Comisión de Normas Sanitarias para los Animales Acuáticos (Comisión para los Animales Acuáticos) en marzo de 2006. La Comisión para los Animales Acuáticos reconoció el trabajo y efectuó algunas enmiendas, y se enviaron los proyectos a los Países Miembros para que los comentasen antes de la fecha límite del 10 de septiembre de 2006.

El Prof. Håstein observó que no se había tomado la decisión final de establecer un Grupo ad hoc sobre las Normas de Producción para los Animales Acuáticos, según se menciona en el Programa de Trabajo del 2006.

Además de estos proyectos, se están elaborando artículos, para determinadas especies, relativos al transporte por vía terrestre del *Bagre de Canal* y de los *Ciprínidos*, y un proyecto específico de una especie para los *Salmónidos*.

El Grupo de Trabajo examinó cuál es el trabajo adicional necesario en los proyectos, con objeto de obtener la aprobación en la Sesión General del 2007, y reconoció los progresos realizados hasta la fecha.

También se señaló que se está planeando un proyecto sobre el transporte por vía aérea de los peces decorativos: se llevarían a cabo discusiones con expertos en ese campo.

4. Comentarios provenientes de fuentes que no sean los Delegados de la OIE

El Grupo de Trabajo examinó la mejor manera de tratar los comentarios recibidos de fuentes que no sean Delegados de la OIE, tales como Organizaciones No Gubernamentales para el Bienestar Animal y organizaciones de la industria. Se confirmó que la posición política oficial puede consultarse en el espacio web de la OIE ([http://www.oie.int/tahsc/eng/transparency%20 eng.pdf](http://www.oie.int/tahsc/eng/transparency%20eng.pdf)).

Se observó que la Oficina Central de la OIE recibe un volumen cada vez mayor de correo internacional sobre cuestiones relativas al bienestar animal. Se convino en que los miembros del Grupo de Trabajo remitirían directamente a la Oficina Central los documentos que reciban de este tipo. Los miembros del Grupo de Trabajo también confirmaron que estaban disponibles para preparar respuestas sobre determinadas cuestiones regionales o sobre cuestiones en las que poseen particular experiencia o pericia.

Anexo XXVII (cont.)**5. Plan de Trabajo del Grupo de Trabajo sobre Bienestar Animal para el 2006-2007**

Se convino en que el Dr. Bayvel prepararía un primer proyecto del Plan de Trabajo para el 2007 antes de noviembre del 2006, a fin de que los miembros del Grupo de Trabajo y el personal de la Oficina Central lo comenten. El Departamento de Comercio Internacional de la OIE preparará un Plan de Trabajo para la Oficina Central complementario, antes de diciembre del 2006. Se proseguirá la práctica de usar dos teleconferencias mensuales para el monitoreo de la puesta en práctica del Plan de Trabajo, en las que participan los Drs. Kahn, Bayvel, Thiermann e Ishibashi.

6. Acciones relativas a otras cuestiones planteadas durante la reunión de septiembre del 2005

Se convino en que el Dr. Wilkins prepararía un artículo de opinión de una página para apoyar su propuesta de que la OIE elabore principios éticos globales para determinadas cuestiones relativas al bienestar animal, por ejemplo, si, por una cuestión de principio, los animales deberían sacrificarse lo más cerca posible del lugar de producción. El artículo de opinión se distribuirá a los miembros del Grupo de Trabajo para que lo examinen y lo comenten. Si el Grupo de Trabajo alcanza un consenso, el Dr. Thiermann planteará la cuestión en la próxima reunión de la Comisión Administrativa. Si no, se volverá a examinar en la próxima reunión del Grupo de Trabajo.

Los Drs. Wilkins y Gavinelli prepararán, para mediados de octubre, un “artículo de discusión sobre cuestiones y opciones”, relativo a la promulgación y puesta en práctica de las directrices de la OIE. Se previó que las Comisiones Regionales pudieran desempeñar un papel importante en este respecto.

7. Mandato y Estrategia de Desarrollo del Grupo de Trabajo

Se examinó el artículo titulado “Problemas y Opciones con respecto a la Claridad del Rol y la Dirección Estratégica”, y se convino en elaborar recomendaciones para su consideración por el Director General, basándose en la experiencia adquirida por el Grupo de Trabajo. Se convino en las siguientes acciones:

- a) que todos los miembros del Grupo de Trabajo transmitirían sus comentarios al Dr. Bayvel antes de finales de agosto,
- b) que el Dr. Bayvel prepararía un “documento de recomendaciones” revisado, antes de finales de septiembre,
- c) que los Drs. Thiermann y Kahn examinarían una versión aprobada de este documento con el Director General antes de finales de noviembre.

8. ¿Normas basadas en los resultados o normas de prescripción?

El Grupo de Trabajo consideró las recomendaciones de los países y examinó el modo de mejorar la incorporación de recomendaciones basadas en los resultados, en vez de normas de prescripción, siempre que proceda. Se examinaron las dificultades de elección entre las normas basadas en los resultados y las de prescripción, y se convino en que las recomendaciones basadas en los resultados no siempre son el mejor enfoque. En los casos en que se opte por las normas de prescripción, se decidió incluir una explicación sobre el modo en que la norma podría conseguir el resultado esperado, lo que permitiría la consideración de enfoques equivalentes.

9. Producción de animales/alojamiento y gestión

El Prof. D. Fraser presentó los antecedentes relativos a esta cuestión y al artículo de discusión titulado “Bienestar de los Animales Terrestres – alojamiento/sistemas de producción” de los Profesores H. Aidaros y Fraser. Indicó que será un tema difícil, porque incluye aspectos económicos, culturales y políticos y un conjunto importante de literatura científica.

Anexo XXVII (cont.)

La interpretación de la información científica ha creado dificultades, en algunos casos, porque algunas organizaciones normativas se han inclinado por diferentes criterios para el bienestar animal. Por ejemplo, los criterios pueden relacionarse con la ausencia de dolor y sufrimiento, con el mantenimiento de una salud básica, o con la aptitud para vivir de manera “natural”. Los defensores de ciertas normas suelen afirmar que sus normas tienen una base científica, pero, dado que las normas varían, los detractores pueden poner en duda la interpretación de la ciencia o la intervención de consideraciones que no sean científicas. Además, no existe, por el momento, un acuerdo básico sobre si las normas relativas al bienestar animal deberían basarse en criterios relacionados con el animal (por ejemplo, tasas de supervivencia, estado sanitario) o con la concepción de la unidad de producción/gestión (por ejemplo, tamaño del corral).

El Grupo de Trabajo convino en recomendar que el Director General empiece por crear un Grupo Ad hoc para elaborar un documento de orientación que proporcione antecedentes sobre las cuestiones pertinentes (incluidas las mencionadas anteriormente) y sugiera un marco para la elaboración de directrices relativas a la producción/gestión de animales.

El Grupo Ad hoc deberá incluir científicos con experiencia en la elaboración de normas sobre bienestar animal para especies diversas, y responsables de la elaboración de regulaciones con experiencia en la aplicación de las normas. Los miembros deberán ser representativos de una amplia gama de regiones y deberán incluir representantes de países menos desarrollados.

El Grupo Ad hoc deberá informar de lo siguiente:

- a) metas apropiadas (normas genéricas) que deberán seguirse en las directrices de producción/gestión de la OIE
- b) ventajas y desventajas de los criterios basados en los animales y en el diseño
- c) modo de asegurar que el proceso sea pertinente para todos los Países Miembros de la OIE
- d) relación entre las normas de bienestar animal y la sanidad animal
- e) una estrategia que deberá seguirse en el futuro, incluyendo si se enfoca la elaboración de directrices partiendo como base de la especie (por ejemplo, los pollos) o del sistema de producción (por ejemplo, los sistemas de jaulas para gallinas ponedoras)
- f) campos de atención prioritaria (es decir, especies y sistema de producción) y un método para emprender este trabajo.

Como enfoque general, el Grupo de Trabajo recomienda que, en cualquier caso, la elaboración de directrices y normas empiece por un examen de la literatura científica y una exposición clara de los principios de orientación genéricos.

Cuando el Dr. Vallat llegó a la reunión, el Prof. Fraser expuso a grandes rasgos el enfoque conceptual adoptado por el Prof. Aidaros y por él mismo al redactar el artículo de discusión examinado por el Grupo antes durante la reunión. El Dr. Vallat confirmó su apoyo a la adopción del prudente y bien estudiado enfoque, e hizo hincapié en los siguientes puntos:

- g) Que los miembros de la OIE incluyen unos 120 países en vías de desarrollo o en transición
- h) Que el fomento de la protección de los animales en lugar de su bienestar es, en esta coyuntura, la prioridad estratégica en muchos de esos países
- i) Que la producción extensiva, sin alojamiento, es la norma en muchos países, para las especies más importantes desde el punto de vista económico

Anexo XXVII (cont.)

- j) Que la conexión entre la salud y el bienestar deberá subrayarse en todas las futuras deliberaciones del Grupo de Trabajo
- k) Que la composición de cualquier futuro Grupo Ad hoc deberá incluir un equilibrio entre la pericia científica y la experiencia y perspectiva de los responsables de la elaboración de regulaciones, incluidos los directores veterinarios con experiencia sobre el terreno.
- l) Se convino en que los Profesores Fraser y Aidaros elaborarían una versión revisada del artículo de discusión, que probablemente recomendaría el establecimiento de un Grupo Ad hoc para preparar un primer documento de orientación.

10. Bienestar de los animales salvajes y de zoo

El Dr. Wilkins informó que el Dr. S.A. Rahman, el Dr. W. Masiga y él mismo prepararían el artículo de discusión planeado sobre el bienestar de los animales salvajes, para su examen en la próxima reunión del Grupo de Trabajo.

11. Bienestar de los animales de laboratorio: reunión OIE/ICLAS⁵

El Dr. Bayvel resumió la sucesión de acontecimientos y el diálogo con el ICLAS y la Oficina Central que indujeron al envío de la carta de invitación conjunta, el 1 de julio de 2006. Se convino en que la Oficina Central de la OIE también deberá ser representada en esta reunión por la Dra. Kahn y en que la Comunidad Europea estaría representada por el Dr. Gavinelli o por un representante residente en los Estados Unidos.

12. Control de animales descarriados

El Dr. Rahman, Presidente del Grupo Ad hoc para el control de los animales descarriados, presentó un breve informe sobre las conclusiones de la reunión del Grupo Ad hoc, que se celebró los días 10-12 de mayo del 2006. El Dr. Rahman expresó ciertas dudas respecto a la contribución de algunos miembros y a las diferencias en el mandato, entre lo que se convino en la reunión del Grupo de Trabajo de septiembre del 2005 y lo que se presentó al Grupo Ad hoc. El Dr. Rahman también mencionó que la pericia del Grupo Ad hoc se centraba en consideraciones filosóficas, más que prácticas, y por ello se veía comprometida la consideración de los problemas prácticos asociados al control de los perros descarriados y a las enfermedades zoonóticas, especialmente la rabia. También señaló que la ausencia del Dr. A. Wandeler (experto en zoonosis de la OMS) en la reunión y su consiguiente falta de respuesta a todos los mensajes electrónicos contribuyeron a este desequilibrio.

El Grupo de Trabajo examinó el informe del Dr. Rahman y se hicieron las siguientes recomendaciones:

- a) Que el Dr. Rahman, el Prof. Aidaros y el Dr. Wilkins revisen y modifiquen el informe del Grupo Ad hoc
- b) Que se modifique el mandato para centrarse en los programas de control de la población canina y no en el control de todos los animales descarriados
- c) Que se cambien los miembros del Grupo Ad hoc de modo que:
 - i) se identifique e invite como miembro a un experto en enfermedades zoonóticas, en particular la rabia
 - ii) se identifique e invite como miembro a un veterinario del sector público de un país con experiencia en el control de algún problema serio de rabia canina
 - iii) se invite como miembro al Dr. P. Dalla Villa
 - iv) continúe como presidente el Dr. Rahman
 - v) se conserve como experto en bienestar animal al Dr. E. Hiby.

⁵ International Council for Laboratory Animal Science: Consejo Internacional para la Ciencia de los Animales de Laboratorio

Cuando el Dr. Vallat se unió a la reunión, el Dr. Wilkins examinó varias cuestiones clave que influenciaron el resultado de la reunión de mayo del Grupo Ad hoc. Se convino en que el Dr. Wilkins, el Dr. Rahman y el Prof. Aidaros examinarían y modificarían el informe del Grupo Ad hoc y en que la Oficina Central reconstituiría el Grupo Ad hoc.

El Dr. Vallat apoyó este enfoque y recomendó la integración de veterinarios con experiencia regulatoria práctica en el ámbito del control de los perros descariados y de la rabia canina. Con cerca de 50.000 personas que cada año mueren en todo el mundo a causa de rabia transmitida por perros, el Dr. Vallat declaró que este trabajo y la cooperación con la OMS asociada, así como la contribución de dicha organización, eran la prioridad máxima.

13. Proyecto de directrices para los crustáceos

El Prof. Håstein presentó un proyecto de directrices para el sacrificio de crustáceos destinados al consumo humano y para el sacrificio incruento de crustáceos para luchar contra las enfermedades, habiéndose distribuido ambos proyectos a los miembros del Grupo de Trabajo antes de la reunión. Informó al Grupo de Trabajo que se habían examinado estos proyectos con el Prof. D. Lightner (EE.UU.) y que se volverían a examinar en una reunión con científicos especializados en langostas y con cuidadores/productores de langostas en Canadá, en julio de 2006.

El Grupo de Trabajo examinó brevemente estos proyectos. El Grupo de Trabajo consideró los pros y los contras del establecimiento de un Grupo Ad hoc para examinar estos proyectos. En primer lugar, opinó que una reunión física podría no ser necesaria.

Se convino en que los Drs. Kahn y Bayvel seguirían examinando la posibilidad de establecer un Grupo Ad hoc de este tipo junto con el Grupo Ad hoc propuesto para las normas de producción de animales acuáticos (véase el punto 3 del orden del día), y que ofrecerían su asesoramiento antes de finales de septiembre. El Grupo de Trabajo reconoció y apoyó la calidad del trabajo realizado hasta la fecha. Se convino en que los comentarios de los miembros del Grupo de Trabajo sobre estos proyectos deberían transmitirse al Prof. Håstein en menos de un mes. También se tomó nota de que se estaba elaborando un proyecto de informe sobre el transporte de crustáceos.

14. Plan de acción de cinco años de la UE

Se hizo una breve presentación sobre el Plan de Acción de la Comunidad Europea relativo a la Protección y Bienestar de los Animales para el 2006-2010 (AWAP⁶).

El ámbito del AWAP abarca todos los campos de la protección animal, según se especifican en el Tratado de la Unión Europea, que van desde la protección de los animales usados para experimentos hasta la protección de los animales de granja. El plan de acción contiene cinco elementos principales y proporciona un plan detallado de las iniciativas de la Comisión relativas al bienestar animal planeadas para los próximos años.

El plan de acción se centra en acciones específicas destinadas a promover y mantener normas elevadas en materia de bienestar animal en la UE y a aumentar el nivel de concienciación y la puesta en práctica de las normas de bienestar animal, en particular a nivel internacional, teniendo en cuenta la integridad de las directrices de la OIE y su importante papel en relación con los acuerdos veterinarios y comerciales, bilaterales y multilaterales.

Algunos de los principales objetivos del Plan de Acción son la simplificación y clarificación de la legislación europea existente, la incorporación de indicadores de granja del bienestar animal específicos y medibles, y la mejora de las estrategias de comercialización y comunicación.

Para poder alcanzar mejor estos objetivos, la Comisión examinará las conclusiones de un proyecto de investigación en toda la UE, "Calidad del Bienestar". "Calidad del Bienestar" (www.welfarequality.net) es un proyecto financiado por la UE para promover la integración del bienestar animal en la cadena de calidad alimentaria. Para reflejar la importancia del bienestar animal a nivel internacional también pueden ser financiados los proyectos de investigación fuera de la UE.

⁶ Animal Welfare Audit Program: Programa de Auditoría de Bienestar Animal

Anexo XXVII (cont.)**15. Contribución de la UE al fondo fiduciario de la OIE para fines de formación en el ámbito del Bienestar Animal**

En marzo del 2006, el Dr. Jaana Husu Kallio, Director General Adjunto de DG SANCO en la Comisión Europea, envió una carta al Dr. Vallat, Director General de la OIE, en la que exponía su disposición para indagar la posibilidad de que la Comunidad Europea ofrezca una contribución de 200.000 Euros al Fondo para la Sanidad y el Bienestar Animal. Esta contribución facilitaría los objetivos del Fondo de promover la formación, especialmente en lo concerniente a la comunicación y a la aplicación de las normas aprobadas sobre Bienestar Animal de la OIE para el sacrificio de animales.

La carta mencionada anteriormente pone de relieve la importancia que tiene el que el Centro Colaborador de la OIE para el Bienestar Animal de Teramo desempeñe un papel activo en la elaboración de herramientas de formación, en particular para los países que hayan tenido dificultades para poner en práctica las directrices de Bienestar Animal de la OIE.

El Comité Asesor del Fondo, que lo integran los representantes de los donantes, está programado para el mes de octubre. Se mantendrá informado al Grupo de Trabajo acerca de las novedades y se le consultará acerca de las especificaciones relativas a la iniciativa de financiación, con el fin de proporcionar una ayuda apropiada al Comité Asesor del Fondo.

16. Recursos educativos en el campo del Bienestar Animal

a) Curso de educación virtual (E-Learning) de la Michigan State University

El Dr. Bayvel hizo referencia a una reciente solicitud de ayuda de la MSU para la promoción de su curso de educación virtual de la OIE, en el que uno de los diez módulos es el bienestar animal. Se convino en que el Dr. Bayvel transmitiría los detalles de esta solicitud a la Dra. Kahn, que, a su vez, la examinaría con el Departamento de Comunicación de la OIE y otros colegas de la Oficina Central.

b) Cartas relativas al apoyo de la OIE a la investigación y la formación en el ámbito del bienestar animal

El Dr. Bayvel hizo referencia a proyectos de cartas redactados en el 2003, pero aún sin ultimar, que se enviarán firmadas por el Director General. Se acordó que el Dr. Bayvel revisaría y actualizaría estos proyectos de cartas para que la Oficina Central los examine y actúe según convenga.

c) Período sabático – Dr. Ed Pajor, Universidad de Purdue

El Grupo de Trabajo, y, en principio, el Director General, apoyaron la propuesta de que el Dr. Pajor emprenda un período sabático en París, a principios del 2007, y ayude a poner en práctica las propuestas del Grupo de Trabajo con respecto al bienestar animal y a la educación. El Prof. Fraser estará en contacto con la Dra. Kahn para concretar cualquier plan administrativo pendiente.

17. Grupo del Banco Mundial/Corporación Financiera Internacional y Bienestar Animal

El Dr. Gavinelli confirmó el gran apoyo de la CE al trabajo emprendido recientemente por la CFI, y propuso que la OIE colabore más con la CFI para promover la concienciación internacional. El Dr. Vallat afirmó que estaba planeada una conferencia en Washington, en diciembre del 2006, en la que sería posible incluir en el orden del día el bienestar animal y la iniciativa de la CFI. Se convino en que el Dr. Gavinelli estaría en contacto con la Dra. Kahn en esta ocasión y que la Dra. Kahn se comunicaría con la CFI para confirmar las posibilidades de una mayor colaboración entre el Banco Mundial y la OIE.

18. Formación Internacional en el ámbito del Bienestar Animal y del Sacrificio de Animales

El Dr. Gavinelli proporcionó una actualización sobre el objetivo de esta reunión, que se celebrará en Bristol los días 26-29 de septiembre. Se acordó que el Dr. Gavinelli colaboraría con la Dra. Kahn con respecto a la participación apropiada del personal de la Oficina Central y la conexión propuesta con el espacio web de la OIE.

19. Continuación de la Conferencia Mundial del 2004

El Dr. Gavinelli confirmó el apoyo de la CE a este tipo de conferencia, que también apoyaba el Director General. Se examinó un tema indicativo “Hacia una Puesta en Práctica Internacional de las Normas de Bienestar Animal; Retos y Oportunidades”, y se convino, en principio, en recomendar que la conferencia se celebre fuera de Europa y de América del Norte para reflejar la amplia gama de intereses, experiencias y necesidades con respecto al bienestar animal de los Países Miembros de la OIE. Se convino en que el 2008 era un momento realista para celebrar la conferencia, para permitir que se lleven a cabo las actividades de planificación necesarias, y se sugirieron El Cairo y Bangalore como dos posibles lugares.

Se convino en que se repetiría el modus operandi para la planificación usado para la exitosa conferencia del 2004, con un Comité Directivo que incluya a los Profs. Fraser y Aidaros y a los Drs. Rahman, Wilkins, Gavinelli y Bayvel. El Dr. Bayvel colaborará con la Dra. Kahn, con miras a preparar un plan de proyecto de conferencia para octubre del 2006.

20. Participación de la Comisión Regional

Los miembros del Grupo de Trabajo confirmaron su interés en participar de manera activa en las reuniones de la Comisión Regional. Esto ayudaría generalmente a promover la concienciación y la adopción de las directrices, y podría ayudar específicamente a promover la actualización de las actividades educativas, tales como el programa Bristol/WSPA⁷ “Conceptos en el ámbito del Bienestar Animal”. El Director General apoyó este tipo de participación y se acordó que la Dra. Kahn estaría en contacto con los colegas de la Oficina Central y con los miembros del Grupo de Trabajo, según fuera oportuno.

21. Promoción de la serie *Revista Científica y Técnica* 24(2)

El Dr. Bayvel indicó que las ventas iniciales de la publicación “Bienestar Animal: Problemas Mundiales, Tendencia y Retos” de la serie *Revista Científica y Técnica* de la OIE habían sido muy buenas y que había estado en contacto con el Departamento de Publicaciones de la OIE a fin de estudiar otras posibilidades para promover la revista y la conferencia. Se convino en que el Departamento de Publicaciones (Sra. Annie Souyri) colaboraría directamente con los miembros del Grupo de Trabajo para detectar más oportunidades de comercialización a nivel regional.

22. Nuevos Centros Colaboradores de la OIE

De acuerdo con las discusiones mantenidas durante la reunión del 2005 del Grupo de Trabajo y según el programa de trabajo del 2006, se convino en que el Prof. Fraser, el Dr. Bayvel y la Oficina Central examinarían los criterios para obtener el título de Centro Colaborador, con el fin de asegurar que se trate el bienestar animal de manera apropiada y con miras a alentar a los centros que cumplan con los criterios a que presenten una solicitud para su reconocimiento por la OIE. Se convino en que el Prof. Fraser prepararía un repaso inicial para finales de septiembre.

23. Miembros del Grupo de Trabajo sobre Bienestar Animal

El Dr. Vallat ratificó la política y el proceso relativos a la calidad de miembro del Grupo de Trabajo. Se examinaron varias opciones para tratar el método más apropiado de participación actual de la IFAP, la IMS, la FIL, Teramo y de otros grupos internacionales de partes interesadas (por ejemplo, partes interesadas de la industria acuática y de las ciencias de los animales de laboratorio). Se convino en que el Dr. Vallat y el personal de la Oficina Central se reunirían de nuevo con los altos directivos de la IFAP, la IMS y la FIL y que se comunicaría el resultado de esas discusiones al Grupo de Trabajo para finales del 2006. Esto aseguraría que se llegase a un modus operandi revisado para la próxima reunión del Grupo de Trabajo en el 2007.

⁷ World Society for the Protection of Animals: Sociedad Mundial para la Protección Animal

Anexo XXVII (cont.)**24. Relación con otras organizaciones**

Las relaciones con las organizaciones de todo el mundo han permitido la participación exitosa en las conferencias y seminarios pertinentes, la presentación del modus operandi de la OIE, y el aumento de la concienciación a las iniciativas de la OIE. Debido al creciente número de temas tratados por el Grupo de Trabajo y al aumento previsto del número de contactos relacionados, en particular, con el nuevo campo de trabajo sobre la protección de los animales de laboratorio, el Grupo de Trabajo sugirió que la Oficina Central de la OIE elabore una lista de las principales organizaciones de importancia mundial y regional que ya cooperan con la OIE, que compartirán y actualizarán los miembros del Grupo de Trabajo. Esta lista, para uso interno, podría contribuir a priorizar las actividades y la contribución a las futuras iniciativas en las que se requiera la participación de la OIE.

25. Conferencia sobre Bienestar Animal en Uruguay

El Dr. Wilkins presentó un informe sobre las negociaciones relativas a una conferencia sobre bienestar animal para los países de MERCOSUR que se celebrará en Uruguay en el 2007. La Comisión Europea y la WSPA han aceptado apoyar administrativa y económicamente la iniciativa uruguaya de celebrar una conferencia sobre bienestar animal. Durante la Sesión General de la OIE, tuvo lugar una reunión con los representantes del Servicio Veterinario Estatal Uruguayo. Se lograron progresos para asegurar que todas las partes interesadas de Uruguay participen en la organización. También se decidió que el programa debería incluir presentaciones de otros países sudamericanos y de la OIE.

26. Otros asuntos

Se convino en que, durante su estancia de dos meses en la Oficina Central de la OIE, la Sra. Sonja Rosic-Banjanin, proveniente del Ontario Veterinary College, Guelph, Canadá, que está realizando unas prácticas, apoyaría al Grupo de Trabajo en los siguientes ámbitos:

- a) en el examen de la definición del término “operario cuidador de animales”, de los requisitos de certificación y de las enmiendas necesarias de las directrices adoptadas basadas en las recomendaciones del Grupo de Trabajo
- b) en la correspondencia relativa al apoyo de la OIE a la investigación y formación en el campo del bienestar animal
- c) en el Grupo Ad hoc sobre el Control de los Animales Descarriados
- d) en la base de datos de las partes interesadas
- e) un posible ámbito adicional de actividad es el apoyo al Comité Directivo para la conferencia propuesta del 2008.

27. Próxima Reunión

Los miembros del Grupo de Trabajo manifestaron que apreciarían una notificación lo más pronto posible de la fecha de la próxima reunión en el 2007. El Dr. Thiermann sugirió que lo más probable sería una fecha a principios de septiembre. Se convino en que el Dr. Bayvel colaboraría con los Drs. Thiermann y Kahn para asegurar que se fijase una fecha hacia finales del 2006. Este momento se ajustaría a las propuestas de participación de las partes interesadas de la industria en el Grupo de Trabajo. Los miembros del Grupo de Trabajo también confirmaron su interés en recibir documentos de referencia, por lo menos dos semanas antes de la reunión, y en que se estructure el orden del día de modo que asegure que la eficacia de la reunión no sea influenciada negativamente por la participación de observadores múltiples.

.../Anexos

QUINTA REUNIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO DE LA OIE SOBRE BIENESTAR ANIMAL

París, 4-6 de julio de 2006

Lista de los participantes**MIEMBROS DEL GRUPO DE TRABAJO DE LA OIE**

Dr. David Bayvel (Presidente)

Director Animal Welfare
MAF Biosecurity New Zealand
Box 2526
Wellington
NUEVA ZELANDA
Tel.: (64-4) 8190368
Fax: (64-4) 8190728
E-mail: bayveld@maf.govt.nz

Prof. David Fraser

Professor and Chair in Animal Welfare
Faculty of Agricultural Sciences and
Centre for Applied Ethics
University of British Columbia
2357 Main Mall-Suite 248
Vancouver V6T 1Z4
CANADÁ
Tel.: (1-604) 822 2040
Fax: (1-604) 822 4400
E-mail: dfraser@interchg.ubc.ca

Dr. Andrea Gavinelli

Deputy Head of Unit
European Commission
Directorate General Health and
Consumer Protection
Unit E2 – Animal Health and Welfare,
Zootechnics
Rue Froissart 101 – 2/54
1040 Brussels
BÉLGICA
Tel.: (32-2) 2966426
Fax: (32-2) 2953144
E-mail: Andrea.Gavinelli@cec.eu.int

Prof. Dr Tore Håstein

Past President of the OIE Fish
Diseases Commission
National Veterinary Institute
Ullevålsveien 68
P.O. Box 8156 Dep.
0033 Oslo
NORUEGA
Tel.: (47-23) 21 61 50
Fax: (47-23) 21 60 01
E-mail: tore.hastein@vetinst.no

Dr. Walter N. Masiga

Retired Director of African Union
Animal Resources (AU/IBA)
Box 47926
Nairobi
KENIA
E-mail: masiga@iconnect.co.ke

Dr. Sira Abdul Rahman

Retd. Dean Bangalore Veterinary College
No 123, 7th B Main Road
4th Block(West)
Jayanagar, Bangalore 560 011
INDIA
Tel. & Fax: (91-80) 6635210
E-mail: shireen@blr.vsnl.net.in

Prof. Hassan Aidaros

Professor of Hygiene and Preventive
Medicine
Faculty of Veterinary Medicine
Banha University
5 Mossadak Street
12311 Dokki - Cairo
EGIPTO
Tel.: (202) 218 51 66
Fax: (202) 760 70 55
E-mail: Haidaros@netscape.net

Dr. David Wilkins

Secretary
ICFAW
c/o WSPA, 89, Albert Embankment
London SE1 7TP
REINO UNIDO
Tel.: (44) 1243 585011
Fax: (44) 1243 585011
Email: wilkinsvet@btinternet.com

Anexo XXVII (cont.)

Anexo A (cont.)

OTROS PARTICIPANTES

Dr. Alex Thiermann

Presidente de la Comisión de Normas Sanitarias para los Animales Terrestres
OIE
12, rue de Prony
75017 Paris
FRANCIA
Tel.: 33-(0)1 44 15 18 69
Fax: 33-(0)1 42 67 09 87
E-mail: a.thiermann@oie.int

Dr. Per Olsen

Chief veterinary adviser
Danish Agricultural Council
Axeltorv 3
DK-1609 Copenhagen V
DINAMARCA
Tel.: +45 33 39 42 81
Fax: + 45 33 39 41 50
E-mail: pol@agriculture.dk

Dr. Nils Beaumont

INTERBEV - Relations internationales
Tel.: 33-6 8608 4369
E-mail: n.beaumont@interbev.asso.fr

Dr. Paolo Dalla Villa

Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale"
OIE Collaborating Centre for Veterinary Training, Epidemiology, Food Safety and Animal Welfare
Campo Boario
64100 Teramo
ITALIA
Tel.: +33 0861332280
Fax: +33 0861332251
E-mail: p.dallavilla@izs.it

Sra. Laura Kulkas

Chair of IDF Standing Committee on Animal Health
DVM Head Health Veterinarian
E-mail: Laura.Kulkas@valio.fi

Dra. Sarah Kahn

Department of Agriculture, Fisheries and Forestry, Australia
GPO Box 858 Barton ACT 2601
AUSTRALIA
Tel.: 612 6272 3243
Fax: 512 5272 4118
Email: sarah.kahn@daff.gov.au

SEDE DE LA OIE

Dr. Bernard Vallat

Director General
12, rue de Prony
75017 Paris
FRANCIA
Tel.: 33-(0)1 44 15 18 88
Fax: 33-(0)1 42 67 09 87
E-mail: oie@oie.int

Dra. Tomoko Ishibashi

Encargada de misión
Departamento de Comercio Internacional
OIE
Tel.: 33-(0)1 44.15.18.92
Fax: 33-(0)1 42.67.09.87
E-mail: t.ishibashi@oie.int

Sra. Sonja Rosic-Banjanin

En prácticas
Departamento de Comercio Internacional
OIE
Tel.: 33-(0)1 44.15.18.88
Fax: 33-(0)1 42.67.09.87
E-mail: s.rosic@oie.int

QUINTA REUNIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO DE LA OIE SOBRE BIENESTAR ANIMAL**París, 4-6 de julio del 2006****Orden del día adoptado**

1. Introducción
2. Conclusiones de la Sesión General de la OIE del 2006
 - Resolución sobre Bienestar Animal
 - Declaración Internacional sobre Bienestar Animal
 - Cuatro capítulos actualizados sobre Bienestar Animal del *Código Sanitario para los Animales Terrestres* de la OIE
 - Otras cuestiones planteadas
3. Trabajo de las Comisiones de Normas Sanitarias para los Animales Terrestres y Acuáticos de la OIE
 - Comentarios de los Países Miembros sobre los capítulos relativos al bienestar de los animales terrestres
 - Elaboración de los capítulos sobre el bienestar de los animales acuáticos
 - Tratar los comentarios provenientes de fuentes que no sean los Delegados de la OIE
4. Cuestiones actuales
 - Plan de Trabajo para el 2006-2007 del Grupo de Trabajo sobre Bienestar Animal
 - Otras Acciones de la Reunión de Teramo
 - Mandato y Elaboración de Estrategias del Grupo de Trabajo
 - ¿Normas basadas en los resultados o normas de prescripción?
 - Artículo de discusión sobre el tema “alojamiento/producción; sistemas de alojamiento genéricos”
 - Artículo de discusión sobre el bienestar de los animales salvajes y de zoo
 - Bienestar de los Animales de Laboratorio: Reunión de la OIE/ICLAS/IACLAM⁸ (AALAS, Salt Lake City, 15 de octubre de 2006) (Dr. Bayvel, representante de la UE, Oficina Central de la OIE y Prof. Fraser)
 - Resultados de la reunión del Grupo Ad hoc sobre el control de los animales descarriados
 - Proyecto de directrices para los crustáceos
 - Plan de Acción de Cinco Años de la UE
 - Contribución de la UE al fondo fiduciario de la OIE para fines de formación en el ámbito del Bienestar Animal
 - Recursos Educativos en el campo del Bienestar Animal (Dr. Ed Pajor en período sabático)

⁸ American Association for Laboratory Animal Science: Asociación Americana para la Ciencia de Animales de Laboratorio

Anexo XXVII (cont.)

Anexo B (cont.)

- Nota de guía de la Corporación Financiera Internacional sobre el Bienestar y el Negocio de Animales
5. Otros Asuntos
- Formación Internacional en el ámbito del Bienestar Animal en el momento del sacrificio
 - Continuación de la Conferencia Mundial del 2004
 - Fondo para la Salud y el Bienestar Animal
 - Participación de la Comisión Regional
 - Continuación de la promoción de la serie *Revista Científica y Técnica* 24(2)
 - Nuevos Centros Colaboradores de la OIE para el Bienestar Animal
 - Miembros del Grupo de Trabajo sobre Bienestar Animal
 - Relaciones con otras organizaciones/asociaciones (FIL, IMS, IFAP, AATA⁹, WSPA, CIWF, etc.)
6. Próxima Reunión

⁹ Animal Transportation Association: Asociación para el Transporte de Animales

CAPÍTULO 1.1.1.

DEFINICIONES GENERALES

Artículo 1.1.1.1.

Para la aplicación del *Código Terrestre*:

Operario cuidador de animales

designa una persona que conoce el comportamiento y las necesidades de los *animales* y ~~cuya que, gracias a su experiencia,~~ profesionalidad y buena disposición para atenderles ~~permite, puede lograr~~ una gestión eficaz y un buen nivel de bienestar de los *animales*. ~~En algunos casos en que se transporta a los animales por vía terrestre en camiones individuales, el conductor del camión puede ser el operario cuidador de animales, si no está presente un operario cuidador de animales designado (en estudio).~~ La competencia de esta persona debe acreditarla su evaluación y certificación por la ~~Autoridad Competente~~ o por un organismo independiente acreditado por la ~~Autoridad Competente~~ (actualmente en estudio):

Operario cuidador de animales acreditado/certificado

~~designa una persona que, gracias a su experiencia, profesionalidad y buena disposición para atenderles, puede lograr una gestión eficaz y un buen nivel de bienestar de los animales. Su competencia deberá demostrarse mediante una evaluación independiente y una certificación por la Autoridad Competente o por un organismo independiente acreditado por la Autoridad Competente (en estudio).~~

Viaje

un viaje de transporte de animales comienza cuando se carga el primer animal en un *vehículo*, un *buque* o un *contenedor* y termina cuando se descarga el último animal, e incluye los períodos de descanso o de espera. Los mismos animales no emprenden otro viaje hasta que no se haya dejado pasar un período de tiempo conveniente para que descansen y se recuperen, y para suministrar los alimentos y el agua necesarios.

Contenedor

receptáculo no motorizado o estructura rígida destinada a contener animales durante un *viaje* para el que se utiliza uno o varios medios de transporte.

Muerte

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

Viaje

un viaje de transporte de animales comienza cuando se carga el primer animal en un *vehículo*, un *buque* o un *contenedor* y termina cuando se descarga el último animal, e incluye los períodos de descanso o de espera de menos de 48 horas. Los mismos animales no emprenden viaje de nuevo hasta que se hayan dejado pasar más de 48 horas para que descansen y se recuperen, suministrándoles los alimentos y el agua necesarios.

Matanza

todo procedimiento que provoca la muerte de un animal.

Estabulación

las jaulas o compartimentos, corrales y demás recintos de espera utilizados para alojar a los animales y dispensarles los cuidados necesarios (agua, forraje, descanso, etc.) antes de desplazarlos o utilizarlos para determinados fines, incluido el sacrificio.

Carga/Descarga

Carga: el procedimiento por el que se embarca a los animales en un *vehículo*, un *buque* o un *contenedor* para transportarlos; **descarga:** el procedimiento por el que se desembarca a los animales de un *vehículo*, un *buque* o un *contenedor*.

Anexo XXVII (cont.)Anexo C (cont.)**Período posterior al viaje**

el período comprendido entre la *descarga* y la recuperación de los efectos del *viaje* o el *sacrificio* (si se efectúa antes de que los animales se hayan recuperado).

Período anterior al viaje

el período durante el cual se procede a la identificación de los animales y, a menudo, a su concentración para cargarlos.

Lugar de descanso

un lugar en el que se interrumpe el *viaje* para dejar descansar, alimentar o abrevar a los animales; los animales pueden permanecer en el *vehículo*, el *buque* o el *contenedor* o ser descargados a tales efectos.

Sujeción

la aplicación a un animal de todo procedimiento concebido para limitar sus movimientos.

Sacrificio

todo procedimiento que provoca la muerte de un animal por sangrado.

Matadero

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 *Autoridad Competente*.

Espacio disponible

la superficie y la altura que se adjudica por animal o por peso corporal de los animales.

Densidad de carga

el número o el peso corporal de los animales por superficie de un *vehículo*, *buque* o *contenedor*.

Aturdimiento

todo procedimiento mecánico, eléctrico, químico o de otra índole que provoque la pérdida inmediata de conocimiento; 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.

Transporte

los procedimientos asociados al traslado de animales con fines comerciales de un lugar a otro utilizando cualquier medio de transporte.

Transportista

la persona autorizada por la *Autoridad Competente* para transportar *animales*.

Vehículo / Buque

todo medio de transporte (tren, camión, avión o buque) que se utilice para el traslado de uno o varios animales.

Anexo XXVII (cont.)

Anexo C (cont.)

Estación de cuarentena

una instalación bajo control de la *Autoridad Veterinaria*, en la que se mantiene a los animales aislados, sin ningún contacto directo ni indirecto con otros animales, para evitar la transmisión de determinados agentes patógenos mientras os animales son sometidos a observación durante un período de tiempo determinado y, si es preciso, a pruebas de diagnóstico o a tratamientos.

— texto suprimido

APPENDIX 3.7.2.

GUIDELINES FOR THE TRANSPORT
OF ANIMALS BY SEA
(Traducción en curso)

Preamble: These guidelines apply to the following live domesticated animals: cattle, buffalo, deer, camelids, sheep, goats, pigs and equines. They may also be applicable to other domesticated animals.

Article 3.7.2.1.

The amount of time animals spend on a *journey* should be kept to the minimum.

Article 3.7.2.1. bis1. Animal behaviour

Accredited animal handlers and animal handlers should be experienced and competent in handling and moving farm livestock and understand the behaviour patterns of animals and the underlying principles necessary to carry out their tasks.

The behaviour of individual animals or groups of animals will vary, depending on their breed, sex, temperament and age and the way in which they have been reared and handled. Despite these differences, the following behaviour patterns which are always present to some degree in domestic animals, should be taken into consideration in handling and moving the animals.

Most domestic livestock are kept in herds and follow a leader by instinct.

Animals which are likely to be hostile to each other in a group situation should not be mixed.

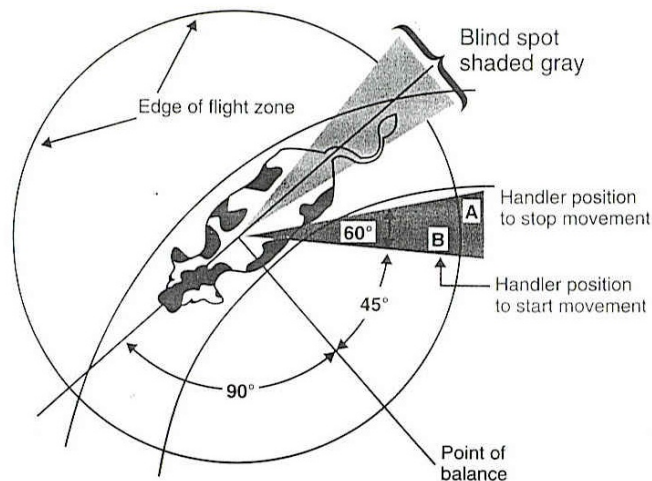
The desire of some animals to control their personal space should be taken into account in designing loading and unloading facilities, transport vessels and containers.

Domestic animals will try to escape if any person approaches closer than a certain distance. This critical distance, which defines the flight zone, varies among species and individuals of the same species, and depends upon previous contact with humans. Animals reared in close proximity to humans (i.e. tame) have a smaller flight zone, whereas those kept in free range or extensive systems may have flight zones which may vary from one metre to many metres. Accredited animal handlers and/or animal handlers should avoid sudden penetration of the flight zone which may cause a panic reaction which could lead to aggression or attempted escape.

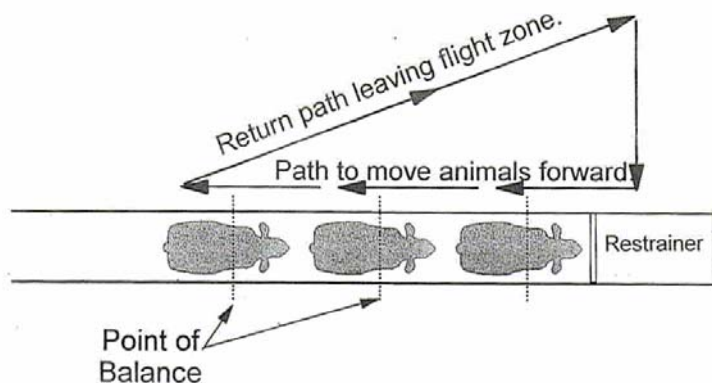
Anexo XXVII (cont.)

Anexo D (cont.)

An example of a flight zone (cattle)



Animal handler movement pattern to move cattle forward



Accredited animal handlers and animal handlers should use the point of balance at the animal's shoulder to move animals, adopting a position behind the point of balance to move an animal forward and in front of the point of balance to move it backward.

Domestic animals have wide-angle vision but only have limited forward binocular vision and poor perception of depth. This means that they can detect objects and movements beside and behind them, but can only judge distances directly ahead.

Although all domestic animals have a highly sensitive sense of smell, they may react differently to the smells encountered during travel. Smells which cause fear or other negative responses should be taken into consideration when managing animals.

Domestic animals can hear over a greater range of frequencies than humans and are more sensitive to higher frequencies. They tend to be alarmed by constant loud noise and by sudden noises, which may cause them to panic. Sensitivity to such noises should also be taken into account when handling animals.

Anexo XXVII (cont.)

Anexo D (cont.)

2. Distractions and their removal

Distractions that may cause approaching animals to stop, baulk or turn back should be designed out from new *loading* and *unloading* facilities or removed from existing ones. Below are examples of common distractions and methods for eliminating them:

- a) reflections on shiny metal or wet floors - move a lamp or change lighting;
- b) dark entrances - illuminate with indirect lighting which does not shine directly into the eyes of approaching animals;
- c) animals seeing moving people or equipment up ahead - install solid sides on chutes and races or install shields;
- d) chains or other loose objects hanging in chutes or on fences - remove them;
- e) uneven floors or a sudden drop in floor levels – avoid uneven floor surfaces or install a solid false floor to provide an illusion of a solid and continuous walking surface;
- f) sounds of air hissing from pneumatic equipment - install silencers or use hydraulic equipment or vent high pressure to the external environment using flexible hosing;
- g) clanging and banging of metal objects - install rubber stops on gates and other devices to reduce metal to metal contact;
- h) air currents from fans or air curtains blowing into the face of animals - redirect or reposition equipment.

Article 3.7.2.2.

Responsibilities

Once the decision to transport the animals by sea has been made, the welfare of the animals during their *journey* is the paramount consideration and is the joint responsibility of all people involved, ~~with~~ the individual responsibilities of ~~those~~ those persons ~~involved being~~ will be described in more detail in this Article. These guidelines may also be applied to the transport of animals by water within a country.

The management of animals at post-discharge facilities is outside the scope of this Appendix.

~~The roles of each of those responsible are defined below:~~

1. General considerations

- a) Exporters, importers, owners of animals, business or buying/selling agents, shipping companies, masters of vessels and managers of facilities are jointly responsible for the general health of the animals and their fitness for the *journey*, and for their overall welfare during the *journey*, regardless of whether duties are subcontracted to other parties during transport.
- b) ~~The~~ Exporters, the shipping companies, business or buying/selling agents, and the masters of ~~the~~ vessels are jointly responsible for planning the *journey* to ensure the care of the animals, including:

Anexo XXVII (cont.)Anexo D (cont.)

- i) choosing appropriate *vessels* and ensuring that at least one accredited animal handler and the appropriate number of animal handlers are available to care for the animals;
 - ii) developing and keeping up to date contingency plans to address emergencies (including adverse weather conditions) and minimise stress during transport;
 - iii) correct *loading* of the ship, regular inspections during the *journey* and for appropriate responses to problems arising;
 - iv) disposal of carcasses according to international law.
- c) To carry out ~~these~~ the above mentioned responsibilities, the ~~people~~ parties involved should be competent regarding transport regulations, equipment usage, and the humane handling and care of animals.

2. Specific considerationsa) The responsibilities of the exporters include:

- ~~2. The exporter has overall responsibility for the organisation, carrying out and completion of the journey, regardless of whether duties are subcontracted to other parties during transport. The exporter is also responsible for ensuring that equipment and medication are provided as appropriate for the species and journey, and for the presence during the journey of at least one animal handler competent for the species being transported. The exporter is also responsible for ensuring compliance of the animals with any required veterinary certification and, in the case of animals for export, any other requirements of the importing and exporting countries.~~

- i) the organisation, carrying out and completion of the journey, regardless of whether duties are subcontracted to other parties during transport;
 - ii) ensuring that equipment and medication are provided as appropriate for the species and the journey;
 - iii) securing the presence of at least one accredited animal handler and the appropriate number of animal handlers competent for the species being transported;
 - iv) ensuring compliance of the animals with any required veterinary certification, and their fitness to travel;
 - v) in case of animals for export, ensuring compliance with any requirements of the importing and exporting countries.
- b) The responsibilities of the importers include:
(under study)
- c) The responsibilities of the owners of the animals include the selection of animals that are fit to travel based on veterinary recommendations.

Anexo XXVII (cont.)

Anexo D (cont.)

~~3. Business or buying/selling agents have a joint responsibility with owners for the selection of animals that are fit to travel. They have a joint responsibility with masters of vessels and managers of facilities at the start and at the end of the journey for the availability of suitable facilities for the assembly, loading, transport, unloading and holding of animals, and for emergencies.~~

d) The responsibilities of the business or buying/selling agent include:

- i) selection of animals that are fit to travel based on veterinary recommendations;
- ii) availability of suitable facilities for the assembly, loading, transport, unloading and holding of animals at the start and at the end of the journey, and for emergencies.

e) The responsibilities of shipping companies include:

(under study)

f) The responsibilities of masters of vessels include the provision of suitable premises for animals on the vessel.

g) The responsibilities of managers of facilities during loading include:

~~ii) Managers of facilities during loading of the animals are responsible for:~~

- i) providing suitable premises for loading the animals;
- ii) providing at least one accredited animal handler and an appropriate number of animal handlers to load the animals with minimum stress and the avoidance of injury;
- iii) minimising the opportunities for disease transmission while the animals are in the facilities;
- iv) providing appropriate facilities for emergencies;
- v) providing facilities, ~~and veterinarians~~ and/or accredited animal handlers capable of *killing* animals humanely when required.

h) The responsibilities of managers of facilities during unloading include:

~~ii) Managers of facilities at the end of the journey are responsible for:~~

- i) providing suitable facilities for *unloading* the animals onto transport *vehicles* for immediate movement or securely holding the animals in *lairage*, with shelter, water and feed, when required, for transit;
- ii) providing at least one accredited animal handler and an appropriate number of animal handlers to unload the animals with minimum stress and injury;
- iii) minimising the opportunities for disease transmission while the animals are in the facilities;
- iv) providing appropriate facilities for emergencies;

Anexo XXVII (cont.)Anexo D (cont.)

- v) providing facilities, ~~and veterinarians~~ and/or accredited animal handlers capable of *killing* animals humanely when required.
4. ~~Animal handlers are responsible for the humane handling and care of animals, especially during *loading and unloading*. To carry out these responsibilities, accredited animal handlers (they) should have the authority to take prompt action.~~
- i) The responsibilities of the *accredited animal handlers* include:
- ii) humane handling and care of the animals, especially during *loading and unloading*.
- ii) possess authority to take prompt action in order to maintain the required level of animal care and handling by the *animal handlers*.
- i) The responsibilities of the *animal handlers* include humane handling and care of the animals, especially during *loading and unloading*.
- k) The responsibilities of the *Competent Authority* of the *exporting country* include:
- i) establishing minimum standards for animal welfare, including requirements for inspection of animals before and during their travel, and for certification and record keeping;
- ii) establishing requirements for a *veterinarian* and/or an *accredited animal handler* qualified to approving facilities, *containers, vehicles/vessels* for the holding and transport of animals, including that of the *importing country*;
- iii) setting competence standards for *accredited animal handlers* and *animal handlers* and managers of facilities;
- iv) ~~ensuring that the vessel transporting animals meets the required standards, including those of the *importing country*;~~
- v) implementation of the standards, including through accreditation of / interaction with other organisations and *Competent Authorities*;
- vi) establishing requirements for a *veterinarian* and/or an *accredited animal handler* to monitoring and evaluating health and welfare performance, including the use of any veterinary medications.
- l) The responsibilities of the *Competent Authority* of the *importing country* include:
- i) establishing minimum standards for animal welfare, including requirements for inspection of animals after their travel, and for certification and record keeping;
- ii) establishing requirements for a *veterinarian* and/or an *accredited animal handler* qualified to approving facilities, *containers, vehicles/vessels* for the holding and transport of animals;
- iii) setting competence standards for *accredited animal handlers* and *animal handlers* and managers of facilities;

Anexo XXVII (cont.)

Anexo D (cont.)

- iv) implementation of the standards, including through accreditation of / interaction with other organisations and *Competent Authorities*;
- v) ensuring that the *exporting country* is aware of the required standards for the *vessel* transporting the animals;
- vi) establishing requirements for a *veterinarian* and/or an *accredited animal handler* to monitoring and evaluating health and welfare performance, including the use of any veterinary medications.

~~12. When travelling on vessels with the animals, veterinarians are responsible for the humane handling and treatment of the animals during the journey. To carry out these responsibilities, they should have the authority to act and report independently. The veterinarian should meet with the Master, Chief Officer and the *senior accredited animal handler*(*senior animal handler*) on a daily basis.~~

- m) The responsibilities of *veterinarians* travelling on the *vessel* with the animals include:
 - i) humane handling and treatment of animals during the *journey*, including in emergencies, such as euthanasia;
 - ii) possess ability to report and act independently;
 - iii) meet daily with the master of the *vessel* and the *accredited animal handler* to obtain up-to-date information on animal health and welfare status.
- n) The receiving *Competent Authority* should report back to the sending *Competent Authority* on significant animal welfare problems which occurred during the *journey*.

Article 3.7.2.3.

Competence

1. All people responsible for animals during *journeys*, should be competent according to their responsibilities listed in Article 3.7.2.2. Competence in areas other than animal welfare would need to be addressed separately. Competence may be gained through formal training and/or practical experience.
2. The competence of *accredited animal handlers* should be demonstrated through a current certificate from the *Competent Authority* or from an independent body accredited by the *Competent Authority*. The certificate should be in one of the OIE official languages if the international transport of animals is involved.
3. The assessment of competence of *accredited animal handlers* should at a minimum address knowledge, and ability to apply that knowledge, in the following areas:
 - a) planning a *journey*, including appropriate *space allowance*, feed, water and ventilation requirements;
 - b) responsibilities for animals during the *journey*, including *loading and unloading*;
 - c) sources of advice and assistance;

Anexo XXVII (cont.)Anexo D (cont.)

- d) animal behaviour, general signs of disease, and indicators of poor animal welfare such as stress, pain and fatigue, and their alleviation;
 - e) assessment of fitness to travel; if fitness to travel is in doubt, the animal should be examined by a veterinarian;
 - f) relevant authorities and applicable transport regulations, and associated documentation requirements;
 - g) general disease prevention procedures, including cleaning and *disinfection*;
 - h) appropriate methods of animal handling during transport and associated activities such as assembling, *loading*, and *unloading*;
 - i) methods of inspecting animals, managing situations frequently encountered during transport such as adverse weather conditions, and dealing with emergencies, including euthanasia;
 - j) species-specific aspects and age-specific aspects of animal handling and care, including feeding, watering and inspection; and
 - k) maintaining a *journey* log and other records.
4. The assessment of competence of animal handlers should at a minimum address knowledge, and ability to apply that knowledge, in the following areas:
- a) planning a journey, including appropriate space allowance, and feed, water and ventilation requirements;
 - b) responsibilities for animals during the journey, including loading and unloading;
 - c) sources of advice and assistance;
 - d) animal behaviour, general signs of disease, and indicators of poor animal welfare such as stress, pain and fatigue, and their alleviation;
 - e) general disease prevention procedures, including cleaning and disinfection;
 - f) appropriate methods of animal handling during transport and associated activities such as assembling, loading, and unloading;
 - g) methods of inspecting animals and managing situations frequently encountered during transport such as adverse weather conditions;
 - h) species-specific aspects and age-specific aspects of animal handling and care, including feeding, watering and inspection; and
 - i) maintaining a journey log and other records.
5. Assessment of competence for exporters, importers, owners of animals, business or buying/selling agents, shipping companies, masters of vessels and managers of facilities should at a minimum address knowledge, and ability to apply that knowledge, in the following areas:

Anexo XXVII (cont.)

Anexo D (cont.)

- a) planning a *journey*, including appropriate *space allowances*, and feed, water and ventilation requirements;
- b) relevant authorities and applicable transport regulations, and associated documentation requirements;
- c) appropriate methods of animal handling during transport and associated activities such as cleaning and *disinfection*, assembling, *loading*, and *unloading*;
- d) species-specific aspects of animal handling and care, including appropriate equipment and medication;
- e) sources of advice and assistance;
- f) appropriate record keeping; and
- g) managing situations frequently encountered during transport, such as adverse weather conditions, and dealing with emergencies.

Article 3.7.2.4.

Planning the journey

1. General considerations

- a) Adequate planning is a key factor affecting the welfare of animals during a *journey*.
- b) Before the *journey* starts, plans should be made in relation to:
 - i) preparation of animals for the *journey*;
 - ii) type of transport *vessel* required;
 - iii) route, taking into account distance, expected weather and sea conditions;
 - iv) nature and duration of *journey*;
 - v) daily care and management of the animals, including presence of at least one accredited animal handler and the appropriate number of *animal handlers*, to help ensure the health and welfare of all the animals;
 - vi) avoiding the mixing of animals from different sources in a single pen group;
 - vii) provision of appropriate equipment and medication for the numbers and species carried; and
 - viii) emergency response procedures.

Anexo XXVII (cont.)Anexo D (cont.)2. Preparation of animals for the journey

- a) When animals are to be provided with a novel diet or unfamiliar methods of supplying of feed or water, they should be preconditioned.
- b) There should be planning for water and feed availability during the *journey*. Feed should be of appropriate quality and composition for the species, age, condition of the animals, etc.
- c) Extreme weather conditions are hazards for animals undergoing transport and require appropriate *vessel* design to minimise risks. Special precautions should be taken for animals that have not been acclimatised or which are unsuited to either hot or cold conditions. In some extreme conditions of heat or cold, animals should not be transported at all.
- d) Animals more accustomed to contact with humans and with being handled are likely to be less fearful of being loaded and transported. Animals should be handled and loaded in a manner that reduces their fearfulness and improves their approachability.
- e) Behaviour-modifying (such as tranquillisers) or other medication should not be used routinely during transport. Such medicines should only be administered when a problem exists in an individual animal, and should be administered by a *veterinarian* or other person who has been instructed in their use by a *veterinarian*, such as an accredited animal handler. Treated animals should be placed in a dedicated area.

3. Control of disease

As animal transport is often a significant factor in the spread of infectious diseases, *journey* planning should take into account the following:

- a) When possible and agreed by the *Veterinary Authority* of the *importing country*, animals should be vaccinated against diseases to which they are likely to be exposed at their destination.
- b) Medications used prophylactically or therapeutically should only be administered by a *veterinarian* or other person who has been instructed in their use by a *veterinarian*, such as an accredited animal handler.
- c) Mixing of animals from different sources in a single consignment should be minimized.

4. Vessel and container design and maintenance

- a) *Vessels* used for the sea transport of animals should be designed, constructed and fitted as appropriate to the species, size and weight of the animals to be transported. Special attention should be paid to the avoidance of injury to animals through the use of secure smooth fittings free from sharp protrusions and the provision of non-slip flooring. The avoidance of injury to accredited animal handlers or *animal handlers* while carrying out their responsibilities should be emphasised.
- b) Vessels should be properly illuminated to allow animals to be observed and inspected.
- c) *Vessels* should be designed to permit thorough cleaning and *disinfection*, and the management of faeces and urine.

Anexo XXVII (cont.)

Anexo D (cont.)

- d) *Vessels* and their fittings should be maintained in good mechanical and structural condition.
 - e) *Vessels* should have adequate ventilation to meet variations in climate and the thermo-regulatory needs of the animal species being transported. The ventilation system should be effective when the *vessel* is stationary. An emergency power supply should be available to maintain ventilation in the case of primary machinery breakdown.
 - f) The feeding and watering system should be designed to permit adequate access to feed and water appropriate to the species, size and weight of the animals, and to minimise soiling of pens.
 - g) *Vessels* should be designed so that the faeces or urine from animals on upper levels do not soil animals on lower levels, or their feed or water.
 - h) Loading and stowage of feed and bedding should be carried out in such a way to ensure protection from fire hazards, the elements and sea water.
 - i) Where appropriate, suitable bedding, such as straw or sawdust, should be added to *vessel* floors to assist absorption of urine and faeces, provide better footing for animals and protect animals (especially young animals) from hard or rough flooring surfaces and adverse weather conditions.
 - j) The above principles apply also to *containers* used for the transport of animals.
5. Special provisions for transport in road vehicles on roll-on/roll-off vessels or for containers
- a) Road *vehicles* and *containers* should be equipped with a sufficient number of adequately designed, positioned and maintained securing points enabling them to be securely fastened to the *vessel*.
 - b) Road *vehicles* and *containers* should be secured to the *vessel* before the start of the sea *journey* to prevent them being displaced by the motion of the *vessel*.
 - c) *Vessels* should have adequate ventilation to meet variations in climate and the thermo-regulatory needs of the animal species being transported, especially where the animals are transported in a secondary *vehicle/container* on enclosed decks.
 - d) Due to the risk of limited airflow on certain ~~vessels'~~ decks of a vessel, a road *vehicle* or *container* may require a forced ventilation system of greater capacity than that provided by natural ventilation.
- 6) Nature and duration of the journey
- The maximum duration of a *journey* should be determined ~~according to~~ taking into account factors that determine the overall welfare of animals, such as:
- a) the ability of the animals to cope with the stress of transport (such as very young, old, lactating or pregnant animals);
 - b) the ~~animals'~~ previous transport experience of the animals;
 - c) the likely onset of fatigue;
 - d) the need for special attention;

Anexo XXVII (cont.)Anexo D (cont.)

- e) the need for feed and water;
- f) the increased susceptibility to injury and disease;
- g) *space allowance* and *vessel* design;
- h) weather conditions.

7. Space allowance

- a) The number of animals which should be transported on a *vessel* and their allocation to different pens on the *vessel* should be determined before *loading*.
- b) The amount of space required, including headroom, depends on the species of animal and should allow the necessary thermoregulation. Each animal should be able to assume its natural position for transport (including during *loading* and *unloading*) without coming into contact with the roof or upper deck of the *vessel*. When animals lie down, there should be enough space for every animal to adopt a normal lying posture.
- c) Calculations for the *space allowance* for each animal should be carried out, using the figures given in Appendix X.X.X. or, in their absence, in a relevant national or international document. The size of pens will affect the number of animals in each.
- d) The same principles apply when animals are transported in *containers*.

8. Ability to observe animals during the journey

Animals should be positioned to enable each animal to be observed regularly and clearly by the accredited animal handler or animal handler or other responsible person, during the *journey* to ensure their safety and good welfare.

9. Emergency response procedures

There should be an emergency management plan that identifies the important adverse events that may be encountered during the *journey*, the procedures for managing each event and the action to be taken in an emergency. For each important event, the plan should document the actions to be undertaken and the responsibilities of all parties involved, including communications and record keeping.

Article 3.7.2.5.

Documentation

- 1. Animals should not be loaded until the documentation required to that point is complete.
- 2. The documentation accompanying the consignment should include:
 - a) *journey* travel plan (~~including and~~ an emergency management plan);
 - b) time, date and place of *loading*;

Anexo XXVII (cont.)

Anexo D (cont.)

- c) the *journey* log – a daily record of inspection and important events which includes records of morbidity and mortality and actions taken, climatic conditions, food and water consumed, medication provided, mechanical defects;
 - d) expected time, date and place of arrival and *unloading*;
 - e) veterinary certification, when required;
 - f) *animal identification* to allow ~~traceback~~ animal traceability of individual animals to the premises of departure, and, where possible, to the premises of origin;
 - g) details of any animals considered '~~at risk~~' at particular risk of suffering poor welfare during transport (point 3e) of Article 3.7.2.6.;
 - h) number of accredited animal handlers and animal handlers on board, and their competencies; and
 - i) *stocking density* estimate for each load in the consignment.
3. When veterinary certification is required to accompany consignments of animals, it should address:
- a) when required, details of *disinfection* carried out;
 - b) fitness of the animals to travel;
 - c) *animal identification* (description, number, etc.); and
 - d) health status including any tests, treatments and vaccinations carried out.

Article 3.7.2.6.

Pre-journey period

1. General considerations

- a) Before each *journey*, *vessels* should be thoroughly cleaned and, if necessary, treated for animal and public health purposes, using chemicals approved by the *Competent Authority*. When cleaning is necessary during a *journey*, this should be carried out with the minimum of stress to the animals.
- b) In some circumstances, animals may require pre-*journey* assembly. In these circumstances, the following points should be considered:
 - i) Pre-*journey* rest is necessary if the welfare of animals has become poor during the collection period because of the physical environment or the social behaviour of the animals.
 - ii) For animals such as pigs which are susceptible to motion sickness, and in order to reduce urine and faeces production during the *journey*, a species-specific short period of feed deprivation prior to *loading* is desirable.
 - iii) When animals are to be provided with a novel diet or unfamiliar methods of supplying feed or water, they should be preconditioned.

Anexo XXVII (cont.)Anexo D (cont.)

- c) Where an accredited animal handler or animal handler believes that there is a significant risk of disease among the animals to be loaded or significant doubt as to their fitness to travel, the animals should be examined by a *veterinarian*.
- d) Pre-journey assembly / holding areas should be designed to:
 - i) securely contain the animals;
 - ii) maintain an environment safe from hazards, including predators and disease;
 - iii) protect animals from exposure to adverse weather conditions;
 - iv) allow for maintenance of social groups; and
 - v) allow for rest, watering and feeding.

2. Selection of compatible groups

Compatible groups should be selected before transport to avoid adverse animal welfare consequences. The following guidelines should be applied when assembling groups of animals:

- a) animals of different species should not be mixed unless they are judged to be compatible;
- b) animals of the same species can be mixed unless there is a significant likelihood of aggression; aggressive individuals should be segregated (recommendations for specific species are described in detail in Article 3.7.2.11.). For some species, animals from different groups should not be mixed because poor welfare occurs unless they have established a social structure;
- c) young or small animals may need to be separated from older or larger animals, with the exception of nursing mothers with young at foot;
- d) animals with horns or antlers should not be mixed with animals lacking horns or antlers, unless judged to be compatible; and
- e) animals reared together should be maintained as a group; animals with a strong social bond, such as a dam and offspring, should be transported together.

3. Fitness to travel

- a) Animals should be inspected by a *veterinarian* or an accredited animal handler to assess fitness to travel. If its fitness to travel is in doubt, ~~the animal should be examined by a veterinarian~~ it is the responsibility of a veterinarian to determine its ability to travel. Animals found unfit to travel should not be loaded onto a *vessel*.
- b) Humane and effective arrangements should be made by the owner or agent for the handling and care of any animal rejected as unfit to travel.
- c) Animals that are unfit to travel include, but may not be limited to:
 - i) those that are sick, injured, weak, disabled or fatigued;

Anexo XXVII (cont.)

Anexo D (cont.)

- ii) those that are unable to stand unaided or bear weight on each leg;
 - iii) those that are blind in both eyes;
 - iv) those that cannot be moved without causing them additional suffering;
 - v) newborn with an unhealed navel;
 - vi) females travelling without young which have given birth within the previous 48 hours;
 - vii) pregnant animals which would be in the final 10% of their gestation period at the planned time of *unloading*.
- d) Risks during transport can be reduced by selecting animals best suited to the conditions of travel and those that are acclimatised to expected weather conditions.
- e) Animals ~~'at risk'~~ at particular risk of suffering poor welfare during transport and which require special conditions (such as in the design of facilities and *vehicles*, and the length of the *journey*) and additional attention during transport, may include: ~~Animals at particular risk of suffering poor welfare during transport, and requiring better conditions and additional attention during transport may include:~~
- i) very large or obese individuals;
 - ii) very young or old animals;
 - iii) excitable or aggressive animals;
 - iv) animals subject to motion sickness;
 - v) animals which have had little contact with humans;
 - vi) females in the last third of pregnancy or in heavy lactation.
- f) Hair or wool length should be considered in relation to the weather conditions expected during transport.

Article 3.7.2.7.

Loading

1. Competent supervision

- a) *Loading* should be carefully planned as it has the potential to be the cause of poor welfare in transported animals.
- b) *Loading* should be supervised by the *Competent Authority* ~~and conducted by the~~ via *accredited animal handlers*. *Accredited animal handlers* and *animal handlers* should ensure that animals are loaded quietly and without unnecessary noise, harassment or force, and that untrained assistants or spectators do not impede the process.

Anexo XXVII (cont.)Anexo D (cont.)2. Facilities

- a) The facilities for *loading*, including the collecting area at the wharf, races and loading ramps should be designed and constructed to take into account ~~of~~ the needs and abilities of the animals with regard to dimensions, slopes, surfaces, absence of sharp projections, flooring, sides, etc.
- b) Ventilation during *loading* and the *journey* should provide for fresh air, and the removal of excessive heat, humidity and noxious fumes (such as ammonia and carbon monoxide). Under warm and hot conditions, ventilation should allow for the adequate convective cooling of each animal. In some instances, adequate ventilation can be achieved by increasing the *space allowance* for animals.
- c) *Loading* facilities should be properly illuminated to allow the animals to be easily inspected by the accredited animal handlers and animal handlers, and to allow the ~~animals'~~ ease of movement of animals at all times. Facilities should provide uniform ~~lighting~~ light levels directly over approaches to sorting pens, chutes, loading ramps, with brighter ~~lighting~~ light levels inside *vehicles/containers*, in order to minimise baulking. Dim ~~lighting~~ light levels may be advantageous for the catching of some animals. Artificial lighting may be required.

3. Goads and other aids

The following principles should apply:

- a) ~~Animals that have little or no room to move should not be subjected to physical force or goads and other aids which compel movement.~~
- b) ~~Useful and permitted goads include panels, flags, plastic paddles, flappers (a length of cane with a short strap of leather or canvas attached), plastic bags and metallic rattles; they should be used in a manner sufficient to encourage and direct movement of the animals.~~
- e) ~~Painful procedures (including whipping, tail twisting, use of nose twitches, pressure on eyes, ears or external genitalia), or the use of unsuitable goads or other aids (including sticks with sharp ends, lengths of metal piping, fencing wire or heavy leather belts), should not be used to move animals.~~
- d) ~~The use of goads which administer electric shocks should be discouraged, and restricted to that necessary to assist movement of the animal. Such use should be limited to battery-powered goads on the hindquarters of pigs and large ruminants, and never on sensitive areas such as the eyes, mouth, ears, anogenital region or belly. Such instruments should not be used on horses, sheep and goats of any age, or on calves or piglets.~~
- e) ~~Shouting or yelling at animals or making loud noises (e.g., through the cracking of whips) to encourage them to move should not occur, as such actions may make the animals agitated, leading to crowding or falling.~~
- f) ~~The use of well trained dogs to help with the *loading* of some species may be acceptable.~~
- g) ~~Manual lifting is permissible for young animals that may have difficulty negotiating ramps, but the lifting of animals by body parts such as their tail, head, horns, ears, limbs, wool or hair should not be permitted. The throwing or dropping of animals should not be permitted.~~

Anexo XXVII (cont.)Anexo D (cont.)

- a) Animals that have little or no room to move should not be subjected to physical force or goads and other aids which compel movement. Electric goads and prods should only be used in extreme cases and not on a routine basis to move animals. The use and the power output should be restricted to that necessary to assist movement of an animal and only when an animal has a clear path ahead to move. Goads and other aids should not be used repeatedly if the animal fails to respond or move. In such cases, it should be investigated whether some physical or other impediment is preventing the animal from moving.
- b) The use of such devices should be limited to battery-powered goads on the hindquarters of pigs and large ruminants, and never on sensitive areas such as the eyes, mouth, ears, anogenital region or belly. Such instruments should not be used on horses, sheep and goats of any age, or on calves or piglets.
- c) Useful and permitted goads include panels, flags, plastic paddles, flappers (a length of cane with a short strap of leather or canvas attached), plastic bags and metallic rattles; they should be used in a manner sufficient to encourage and direct movement of the animals without causing undue stress.
- d) Painful procedures (including whipping, tail twisting, use of nose twitches, pressure on eyes, ears or external genitalia), or the use of goads or other aids which cause pain and suffering (including large sticks, sticks with sharp ends, lengths of metal piping, fencing wire or heavy leather belts), should not be used to move animals.
- e) Shouting or yelling at animals or making loud noises (e.g., through the cracking of whips) to encourage them to move should not occur, as such actions may make the animals agitated, leading to crowding or falling.
- f) The use of well trained dogs to help with the *loading* of some species may be acceptable.
- g) Animals should be grasped or lifted in a manner which avoids pain or suffering and physical damage (e.g. bruising, fractures, dislocations). In the case of quadrupeds, manual lifting by a person should only be used in young animals or small species, and in a manner appropriate to the species; grasping or lifting such animals only by their wool, hair, feathers, feet, neck, ears, tails, head, horns, limbs causing pain or suffering should not be permitted, except in an emergency where animal welfare or human safety may otherwise be compromised.
- h) Conscious animals should not be thrown, dragged or dropped.
- i) Performance standards should be established in which numerical scoring is used to evaluate the use of such instruments, and to measure the percentage of animals moved with an electric instrument and the percentage of animals slipping or falling as a result of their usage.

Article 3.7.2.8.

Travel

1. General considerations

- a) *Accredited animal handlers and animal handlers* should check the consignment immediately before departure to ensure that the animals have been loaded according to the load plan. Each consignment should be checked again within 12 hours.

Anexo XXVII (cont.)Anexo D (cont.)

- b) Adjustments should be made to the *stocking density* as appropriate during the *journey*.
 - c) Each pen of animals should be observed on a daily basis for normal behaviour, health and welfare, and the correct operation of ventilation, watering and feeding systems. There should also be a night patrol. Any necessary corrective action should be undertaken promptly.
 - d) Adequate access to suitable feed and water should be ensured for all animals in each pen.
2. Sick and or injured animals
- a) Sick ~~and or~~ injured animals should be segregated ~~if possible~~.
 - b) Sick ~~and or~~ injured animals should be appropriately treated or humanely killed, in accordance with a predetermined emergency response plan (Article 3.7.2.4). Veterinary advice should be sought if necessary. All drugs and products should be used according to recommendations from a veterinarian and in accordance with the manufacturer's ~~or veterinarian's recommendations instructions~~.
 - c) A record of treatments carried out and their outcomes should be kept.
 - d) When euthanasia is necessary, ~~the person responsible for the animals~~ the veterinarian or the accredited animal handler must ensure that it is carried out humanely. ~~Assistance should be sought from a veterinarian or other person(s) competent in euthanasia procedures.~~ Recommendations for specific species are described in Appendix 3.7.6. on killing of animals for disease control purposes.

Article 3.7.2.9.

Unloading and post-journey handling1. General considerations

- a) The required facilities and the principles of animal handling detailed in Article 3.7.2.7. apply equally to *unloading*, but consideration should be given to the likelihood that the animals will be fatigued.
- b) *Unloading* should be carefully planned as it has the potential to be the cause of poor welfare in transported animals.
- c) A livestock *vessel* should have priority attention when arriving in port and have priority access to a berth with suitable *unloading* facilities. As soon as possible after the ~~ship's vessel's~~ arrival at the port and acceptance of the consignment by the *Competent Authority*, animals should be unloaded into appropriate facilities.
- d) The accompanying veterinary certificate and other documents should meet the requirements of the *importing country*. Veterinary inspections should be completed as quickly as possible.
- e) *Unloading* should be supervised by the *Competent Authority* ~~and conducted by~~ via an accredited animal handlers. The accredited animal handlers and *animal handlers* should ensure that animals are unloaded as soon as possible after arrival but sufficient time should be allowed for *unloading* to proceed quietly and without unnecessary noise, harassment or force, and that untrained assistants or spectators do not impede the process.

Anexo XXVII (cont.)

Anexo D (cont.)

2. Facilities

- a) The facilities for *unloading* including the collecting area at the wharf, races and unloading ramps should be designed and constructed to take into account of the needs and abilities of the animals with regard to dimensions, slopes, surfaces, absence of sharp projections, flooring, sides, etc.
- b) All *unloading* facilities should have sufficient lighting to allow the animals to be easily inspected by the accredited animal handlers or *animal handlers*, and to allow the ~~animals~~² ease of movement of animals at all times.
- c) There should be facilities to provide animals with appropriate care and comfort, adequate space, access to quality feed and clean drinking water, and shelter from extreme weather conditions.

3. Sick ~~and~~ or injured animals

- a) An animal that has become sick, injured or disabled during a *journey* should be appropriately treated or ~~humanely killed~~ euthanised (see Appendix 3.7.6.). ~~When necessary, veterinary Advice of a veterinarian or accredited animal handler~~ should be sought in the care and treatment of these animals.
- b) In some cases, where animals are non-ambulatory due to fatigue, injury or sickness, it may be in the best welfare interests of the animal to be treated or euthanised aboard the *vessel*.
- c) If *unloading* is in the best welfare interests of animals that are fatigued, injured or sick, there should be appropriate facilities and equipment for the humane *unloading* of such animals. These animals should be unloaded in a manner that causes the least amount of suffering. After *unloading*, separate pens and other appropriate facilities and treatments should be provided for sick or injured animals.

4. Cleaning and disinfection

- a) *Vessels* and *containers* used to carry the animals should be cleaned before re-use through the physical removal of manure and bedding, by scraping, washing and flushing *vessels* and *containers* with water until visibly clean. This should be followed by *disinfection* when there are concerns about disease transmission.
- b) Manure, litter and bedding should be disposed of in such a way as to prevent the transmission of disease and in compliance with all relevant health and environmental legislation.
- c) Where cleaning or *disinfestation* is necessary during travel, it should be carried out with the minimum of stress to the animals.

Article 3.7.2.10.

Actions in the event of a refusal to allow the importation of a shipment

- 1. The welfare of the animals should be the first consideration in the event of a refusal to import.

Anexo XXVII (cont.)Anexo D (cont.)

2. When animals have been refused import, the *Competent Authority* of ~~that~~ the *importing country* should make available suitable isolation facilities to allow the *unloading* of animals from a *vessel* and their secure holding, without posing a risk to the health of the national herd, pending resolution of the situation. In this situation, the priorities should be:
 - a) The *Competent Authority* of the *importing country* should provide urgently in writing the reasons for the refusal.
 - b) In the event of a refusal for animal health reasons, the *Competent Authority* of the *importing country* should provide urgent access to an OIE-appointed *veterinarian(s)* to assess the ~~animals'~~ animals' health status of the animals with regard to the ~~importing country's concerns of the importing country,~~ and the necessary facilities and approvals to expedite the required diagnostic testing.
 - c) The *Competent Authority* of the *importing country* should provide access to allow continued assessment of the ongoing health and welfare situation.
 - d) If the matter cannot be promptly resolved, the *Competent Authority* of the *exporting* and *importing countries* should call on the OIE to mediate.
3. In the event that the animals are required to remain on the *vessel*, the priorities should be:
 - a) The *Competent Authority* of the *importing country* should allow ~~reprovision~~ provisioning of the *vessel* with water and feed as necessary.
 - b) The *Competent Authority* of the *importing country* should provide urgently in writing the reasons for the refusal.
 - c) In the event of a refusal for animal health reasons, the *Competent Authority* of the *importing country* should provide urgent access to an OIE-appointed *veterinarian(s)* to assess the ~~animals'~~ animals' health status of the animals with regard to the ~~importing country's concerns of the importing country,~~ and the necessary facilities and approvals to expedite the required diagnostic testing.
 - d) The *Competent Authority* of the *importing country* should provide access to allow continued assessment of the ongoing health and other aspects of the welfare of the animals, and the necessary actions to deal with any issues which arise.
 - e) If the matter cannot be urgently resolved, the *Competent Authorities* of the *exporting* and *importing countries* should call on the OIE to mediate.
4. The OIE should utilise its dispute settlement mechanism to identify a mutually agreed solution which will address the animal health and welfare issues in a timely manner.

Article 3.7.2.11.

Species specific issues

Cattle are sociable animals and may become agitated if they are singled out. Social order is usually established at about two years of age. When groups are mixed, social order has to be re-established and aggression may occur until a new order is established. Crowding of cattle may also increase aggression as the animals try to maintain personal space. Social behaviour varies with age, breed and sex; *Bos indicus* and *B. indicus*-cross animals are usually more temperamental than European breeds. Young bulls, when moved in groups, show a degree of playfulness (pushing and shoving) but become more aggressive and territorial with age. Adult bulls have a minimum personal space of six square metres. Cows with young calves can be very protective, and handling calves in the presence of their mothers can be dangerous.

Anexo XXVII (cont.)Anexo D (cont.)

Goats should be handled calmly and are more easily led or driven than if they are excited. When goats are moved, their gregarious tendencies should be exploited. Activities which frighten, injure or cause agitation to animals should be avoided. Bullying is particularly serious in goats. Housing strange goats together could result in fatalities, either through physical violence, or subordinate goats being refused access to food and water.

Sheep are sociable animals with good eyesight and tend to “flock together”, especially when they are agitated. They should be handled calmly and their tendency to follow each other should be exploited when they are being moved. Sheep may become agitated if they are singled out for attention and will strive to rejoin the group. Activities which frighten, injure or cause agitation to sheep should be avoided. They can negotiate steep ramps.

Pigs have poor eyesight, and may move reluctantly in strange surroundings. They benefit from well lit loading bays. Since they negotiate ramps with difficulty, these should be as level as possible and provided with secure footholds. Ideally, a hydraulic lift should be used for greater heights. Pigs also negotiate steps with difficulty. A good ‘rule-of-thumb’ is that no step should be higher than the pig’s front knee. Serious aggression may result if unfamiliar animals are mixed. Pigs are highly susceptible to heat stress.

Horses in this context include all solipeds, donkeys, mules, hinnies and zebra. They have good eyesight and a very wide angle of vision. They may have a history of *loading* resulting in good or bad experiences. Good training should result in easier *loading*, but some horses can prove difficult, especially if they are inexperienced or have associated *loading* with poor transport conditions. In these circumstances, two experienced *animal handlers* can load an animal by linking arms or using a strop below its rump. Blindfolding may even be considered. Ramps should be as shallow as possible. Steps are not usually a problem when horses mount a ramp, but they tend to jump a step when descending, so steps should be as low as possible. Horses benefit from being individually stalled, but may be transported in compatible groups. When horses are to travel in groups, their shoes should be removed.

Camelids in this context comprise llamas, alpacas, guanaco and vicuna. They have good eyesight and, like sheep, can negotiate steep slopes, though ramps should be as shallow as possible. They load most easily in a bunch as a single animal will strive to rejoin the others. Whilst they are usually docile, they have an unnerving habit of spitting in self-defence. During transport, they usually lie down. They frequently extend their front legs forward when lying, so gaps below partitions should be high enough so that their legs are not trapped when the animals rise.

 — texto suprimido

APPENDIX 3.7.3.

GUIDELINES FOR THE TRANSPORT OF ANIMALS BY LAND (Traducción en curso)

Preamble: These guidelines apply to the following live domesticated animals: cattle, buffalo, camels, sheep, goats, pigs, poultry and equines. They will also be largely applicable to some other animals (e.g., deer, other camelids and ratites). Wild, feral and partly domesticated animals may need different conditions.

Article 3.7.3.1.

The amount of time animals spend on a *journey* should be kept to the minimum.

Article 3.7.3.1. bis1. Animal behaviour

Accredited animal handlers and animal handlers should be experienced and competent in handling and moving farm livestock and understand the behaviour patterns of animals and the underlying principles necessary to carry out their tasks.

The behaviour of individual animals or groups of animals will vary, depending on their breed, sex, temperament and age and the way in which they have been reared and handled. Despite these differences, the following behaviour patterns which are always present to some degree in domestic animals, should be taken into consideration in handling and moving the animals.

Most domestic livestock are kept in herds and follow a leader by instinct.

Animals which are likely to be hostile to each other in a group situation should not be mixed.

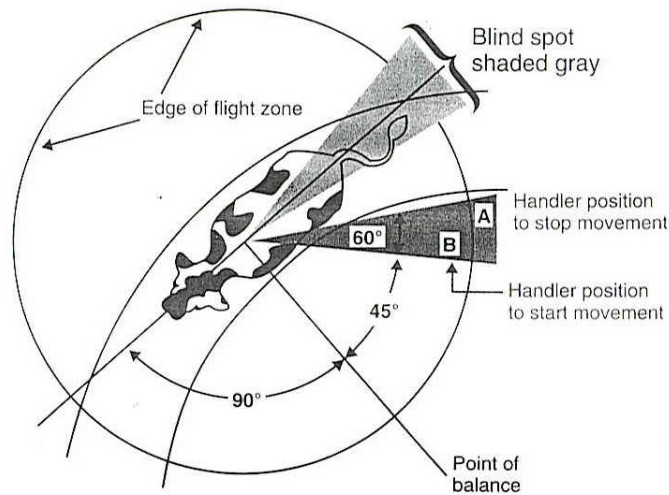
The desire of some animals to control their personal space should be taken into account in designing loading and unloading facilities, transport vessels and containers.

Domestic animals will try to escape if any person approaches closer than a certain distance. This critical distance, which defines the flight zone, varies among species and individuals of the same species, and depends upon previous contact with humans. Animals reared in close proximity to humans (i.e. tame) have a smaller flight zone, whereas those kept in free range or extensive systems may have flight zones which may vary from one metre to many metres. Accredited animal handlers and/or animal handlers should avoid sudden penetration of the flight zone which may cause a panic reaction which could lead to aggression or attempted escape.

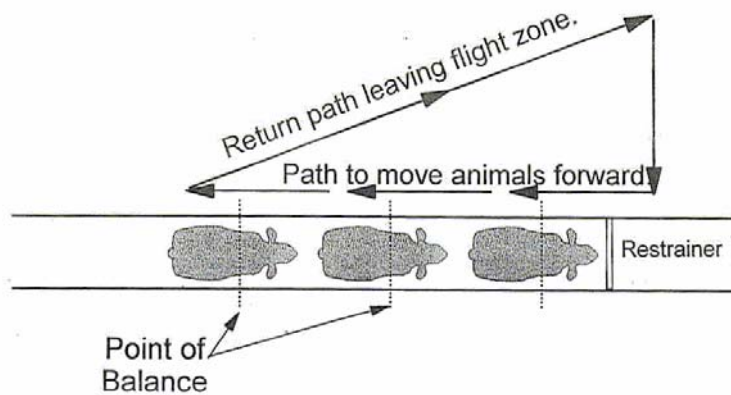
Anexo XXVII (cont.)

Anexo E (cont.)

An example of a flight zone (cattle)



Animal handler movement pattern to move cattle forward



Accredited animal handlers and animal handlers should use the point of balance at the animal's shoulder to move animals, adopting a position behind the point of balance to move an animal forward and in front of the point of balance to move it backward.

Domestic animals have wide-angle vision but only have limited forward binocular vision and poor perception of depth. This means that they can detect objects and movements beside and behind them, but can only judge distances directly ahead.

Although all domestic animals have a highly sensitive sense of smell, they may react differently to the smells encountered during travel. Smells which cause fear or other negative responses should be taken into consideration when managing animals.

Domestic animals can hear over a greater range of frequencies than humans and are more sensitive to higher frequencies. They tend to be alarmed by constant loud noise and by sudden noises, which may cause them to panic. Sensitivity to such noises should also be taken into account when handling animals.

Anexo XXVII (cont.)

Anexo E (cont.)

2. Distractions and their removal

Distractions that may cause approaching animals to stop, baulk or turn back should be designed out from new *loading* and *unloading* facilities or removed from existing ones. Below are examples of common distractions and methods for eliminating them:

- a) reflections on shiny metal or wet floors - move a lamp or change lighting;
- b) dark entrances - illuminate with indirect lighting which does not shine directly into the eyes of approaching animals;
- c) animals seeing moving people or equipment up ahead - install solid sides on chutes and races or install shields;
- d) chains or other loose objects hanging in chutes or on fences - remove them;
- e) uneven floors or a sudden drop in floor levels – avoid uneven floor surfaces or install a solid false floor to provide an illusion of a solid and continuous walking surface;
- f) sounds of air hissing from pneumatic equipment - install silencers or use hydraulic equipment or vent high pressure to the external environment using flexible hosing;
- g) clanging and banging of metal objects - install rubber stops on gates and other devices to reduce metal to metal contact;
- h) air currents from fans or air curtains blowing into the face of animals - redirect or reposition equipment.

Article 3.7.3.2.

Responsibilities

Once the decision to transport the animals has been made, the welfare of the animals during their *journey* is the paramount consideration and is the joint responsibility of all people involved, ~~with~~ the individual responsibilities of those persons *involved* being *will be* described in more detail in this Article.

The roles of each of those responsible are defined below:

- ~~4. The owners and managers of the animals are responsible for the general health of the animals and their fitness for the journey, and for their overall welfare during the journey. They are also responsible for ensuring compliance with any required veterinary or other certification, and for the presence during the journey of at least one *animal handler* competent for the species being transported, with the authority to take prompt action. They are also responsible for ensuring that equipment and veterinary assistance are provided as appropriate for the species and journey. These responsibilities should apply regardless of whether duties are subcontracted to other parties during transport.~~
1. The owners and managers of the animals are responsible for:
 - a) the general health, overall welfare and fitness of the animals for the *journey*;
 - b) ensuring compliance with any required veterinary or other certification;

Anexo XXVII (cont.)Anexo E (cont.)

- c) the presence of an *animal handler* competent for the species being transported during the *journey* with the authority to take prompt action; in case of transport by individual trucks, the truck driver may be the sole *animal handler* during the *journey*;
 - d) the presence of at least one *accredited animal handler* and an adequate number of *animal handlers* during *loading* and *unloading*;
 - e) ensuring that equipment and veterinary assistance are provided as appropriate for the species and the *journey*.
- 2- ~~Business agents or buying/selling agents have a joint responsibility with owners for the selection of animals that are fit to travel. They have a joint responsibility with market owners and managers of facilities at the start and at the end of the journey for the availability of suitable facilities for the assembly, *loading*, transport, *unloading* and holding of animals, including for any stops at resting points during the journey and for emergencies.~~
2. Business agents or buying/selling agents are responsible for:
- a) selection of animals that are fit to travel;
 - b) availability of suitable facilities at the start and at the end of the *journey* for the assembly; *loading*, transport, *unloading* and holding of animals, including for any stops at *resting points* during the *journey* and for emergencies.
- 3- ~~Accredited animal handlers and animal handlers are responsible for the humane handling and care of the animals, especially during *loading* and *unloading*, and for maintaining a journey log. To carry out their responsibilities, they should have the authority to take prompt action. In the absence of a separate *accredited animal handler* or *animal handler*, the driver is the *animal handler*. The driver may also be an *accredited animal handler* if an appropriate certification was obtained from the *Competent Authority*.~~
3. Accredited animal handlers are responsible for:
- a) humane handling of animals especially during *loading* and *unloading*;
 - b) maintaining a *journey log*;
 - c) possessing authority to take prompt action.
4. In absence of a separate *accredited animal handler* or an *animal handler* during the *journey* via individual trucks, the truck driver is the *animal handler*. The driver may also be an *accredited animal handler* if an appropriate certification was obtained from the *Competent Authority*.
5. Animal handlers are responsible for:
(under study)
6. ~~Transport Shipping companies, vehicle owners and drivers are responsible for planning the *journey* to ensure the care of the animals, in particular they are responsible for:~~

Anexo XXVII (cont.)Anexo E (cont.)

- a) ~~transport companies and vehicle owners are responsible for~~ choosing appropriate *vehicles* for the species transported and the journey;
 - b) ~~and ensuring that properly trained staff at least one accredited animal handler and adequate number of animal handlers are available for loading/unloading of animals;~~
 - c) ensuring adequate competency of the driver in matters of animal welfare for the species being transported in case a separate animal handler is not assigned to the truck;
 - d) ~~transport companies and vehicle owners are responsible for~~ developing and keeping up-to-date contingency plans to address emergencies (including adverse weather conditions) and minimise stress during transport;
 - e) ~~transport companies and vehicle owners are responsible for~~ producing a *journey* plan which includes a *loading* plan, *journey* duration, itinerary and location of resting places;
 - f) ~~drivers are responsible for~~ *loading* only those animals which are fit to travel, for their correct *loading* into the *vehicle* and their inspection during the *journey*, and for appropriate responses to problems arising. If its fitness to travel is in doubt, the animal should be examined by a *veterinarian* in accordance with point 5 a) of Article 3.7.3.6;
 - g) welfare of the animals during the actual transport.
7. Managers of facilities at the start and at the end of the *journey* and at *resting points* are responsible for:
- a) providing suitable premises for *loading*, *unloading* and securely holding the animals, with water and feed when required, until further transport, sale or other use (including rearing or slaughter);
 - b) providing an adequate number of competent animal handlers to load, unload, drive and hold animals in a manner that causes minimum stress and injury. In absence of a separate accredited animal handler or animal handler during the journey itself, the driver is the animal handler. The driver may also be an accredited animal handler if an appropriate certification was obtained from the Competent Authority;
 - c) minimising the opportunities for disease transmission;
 - d) providing appropriate facilities, with water and feed when required;
 - e) providing appropriate facilities for emergencies;
 - f) providing facilities for washing and disinfecting *vehicles* after *unloading*;
 - g) providing facilities and veterinarians or accredited animal handlers capable of euthanising animals when required; ~~providing facilities and competent staff to allow the humane killing of animals when required~~
 - h) ensuring proper rest times and minimal delay during stops.

Anexo XXVII (cont.)Anexo E (cont.)

8. The responsibilities of *Competent Authorities* include:
- a) establishing minimum standards for animal welfare, including requirements for inspection of animals before, during and after their travel, defining 'fitness to travel' and appropriate certification and record keeping;
 - b) setting standards for facilities, *containers* and *vehicles* for the transport of animals;
 - c) setting standards for the competence of accredited animal handlers, *animal handlers*, drivers and managers of facilities in relevant issues in animal welfare;
 - d) ensuring appropriate awareness and training of accredited animal handlers, *animal handlers*, drivers and managers of facilities in relevant issues in animal welfare;
 - e) implementation of the standards, including through accreditation of / interaction with other organisations;
 - f) monitoring and evaluating the effectiveness of standards of health and other aspects of welfare;
 - g) monitoring and evaluating the use of veterinary medications;
 - h) ~~expediting the passage of animal consignments at frontiers~~ give animal consignments priority at frontiers in order to allow them to pass without unnecessary delay.
9. All individuals, including *veterinarians*, involved in transporting animals and the associated handling procedures should receive appropriate training and be competent to meet their responsibilities.
10. The receiving *Competent Authority* should report back to the sending *Competent Authority* on significant animal welfare problems which occurred during the *journey*.

Article 3.7.3.3.

Competence

1. All people responsible for animals during *journeys*, should be competent according to their responsibilities listed in Article 3.7.3.2. Competence may be gained through formal training and/or practical experience. Competence in areas other than animal welfare would need to be addressed separately.
2. The competence of accredited *animal handlers* should be demonstrated through a current certificate from the *Competent Authority* or an independent body, accredited by the *Competent Authority*. The certificate should be in one of the OIE official languages if the international transport of animals is involved.
3. The assessment of the competence of accredited *animal handlers* should at a minimum address knowledge, and ability to apply that knowledge, in the following areas:
 - a) planning a *journey*, including appropriate *space allowance*, and feed, water and ventilation requirements;
 - b) responsibilities for animals during the *journey*, including loading and unloading;

Anexo XXVII (cont.)Anexo E (cont.)

- c) sources of advice and assistance;
 - d) animal behaviour, general signs of disease, and indicators of poor animal welfare such as stress, pain and fatigue, and their alleviation;
 - e) assessment of fitness to travel. If fitness to travel is in doubt, the animal should be examined by a veterinarian;
 - f) relevant authorities and applicable transport regulations, and associated documentation requirements;
 - g) general disease prevention procedures, including cleaning and *disinfection*;
 - h) appropriate methods of animal handling during transport and associated activities such as assembling, *loading*, and *unloading*;
 - i) methods of inspecting animals, managing situations frequently encountered during transport such as adverse weather conditions, and dealing with emergencies, including euthanasia;
 - j) species-specific aspects and age-specific aspects of animal handling and care, including feeding, watering and inspection; and
 - k) maintaining a *journey* log and other records.
4. The assessment of competence of animal handlers should at a minimum address knowledge, and ability to apply that knowledge, in the following areas:
- a) responsibilities for animals during the journey, including loading and unloading;
 - b) sources of advice and assistance;
 - c) animal behaviour, general signs of disease, and indicators of poor animal welfare such as stress, pain and fatigue, and their alleviation;
 - d) general disease prevention procedures, including cleaning and disinfection;
 - e) appropriate methods of animal handling during transport and associated activities such as assembling, loading, and unloading;
 - f) methods of inspecting animals, managing situations frequently encountered during transport such as adverse weather conditions;
 - g) during the journey when a veterinarian or an accredited animal handler may not be present, the animal handler should be capable of performing euthanasia if necessary (under study);
 - h) species-specific aspects and age-specific aspects of animal handling and care, including feeding, watering and inspection; and
 - i) maintaining a journey log and other records.

Anexo XXVII (cont.)Anexo E (cont.)

5. The competence of the driver should be at the same level as that of an *animal handler* in case a separate *animal handler* is not present.

Article 3.7.3.4.

Planning the journey

1. General considerations

- a) Adequate planning is a key factor affecting the welfare of animals during a *journey*.
- b) Before the *journey* starts, plans should be made in relation to:
 - i) preparation of animals for the *journey*;
 - ii) choice of road, ~~or~~ rail; roll-on roll-off vessels or containers;
 - iii) nature and duration of the *journey*;
 - iv) *vehicle/container* design and maintenance, including roll-on roll-off *vessels*;
 - v) required documentation;
 - vi) *space allowance*;
 - vii) rest, water and feed;
 - viii) observation of animals en route;
 - ix) control of disease; ~~and~~
 - x) emergency response procedures;
 - xi) forecast weather conditions (e.g. conditions being too hot or too cold to travel during certain periods of the day);
 - xii) transfer time when changing mode of transport, and
 - xiii) waiting time at frontiers and inspection points.
- c) Regulations concerning drivers (for example, maximum driving periods) should be harmonised with maximum transport *journey* intervals appropriate for the species based on sound science.

2. Preparation of animals for the journey

- a) When animals are to be provided with a novel diet or method of water provision during transport, an adequate period of adaptation should be planned. For animals such as pigs which are susceptible to motion sickness, and in order to reduce urine and faeces production during the *journey*, a species-specific short period of feed deprivation prior to *loading* may be desirable.

Anexo XXVII (cont.)

Anexo E (cont.)

- b) Animals more accustomed to contact with humans and with being handled are likely to be less fearful of being loaded and transported. ~~People handling animals~~ Animal handlers should handle and load animals in a manner that reduces their fearfulness and improves their approachability.
- c) Behaviour-modifying compounds (such as tranquillisers) or other medication should not be used routinely during transport. Such compounds should only be administered when a problem exists in an individual animal, and should be administered by a *veterinarian* or other person who has been instructed in their use by a *veterinarian*, such as an accredited animal handler or an animal handler.

3. Nature and duration of the journey

The maximum duration of a *journey* should be determined ~~according to~~ taking into account factors that determine the overall welfare of animals, such as:

- a) the ability of the animals to cope with the stress of transport (such as very young, old, lactating or pregnant animals);
- b) the ~~animals'~~ previous transport experience of the animals;
- c) the likely onset of fatigue;
- d) the need for special attention;
- e) the need for feed and water;
- f) the increased susceptibility to injury and disease;
- g) *space allowance*, *vehicle* design, road conditions and driving quality;
- h) weather conditions;
- i) vehicle type used, terrain to be traversed, road surfaces and quality, skill and experience of the driver.

4. Vehicle and container design and maintenance

- a) *Vehicles* and *containers* used for the transport of animals should be designed, constructed and fitted as appropriate ~~to~~ for the species, size and weight of the animals to be transported. Special attention should be paid to ~~the avoidance~~ avoid ~~of~~ the injury to animals through the use of secure smooth fittings free from sharp protrusions. The avoidance of injury to drivers, accredited animal handlers and *animal handlers* while carrying out their responsibilities should be emphasised.
- b) *Vehicles* and *containers* should be designed with the structures necessary to provide protection from adverse weather conditions and to minimise the opportunity for animals to escape.
- c) In order to minimise the likelihood of the spread of infectious disease during transport, *vehicles* and *containers* should be designed to permit thorough cleaning and *disinfection*, and the containment of faeces and urine during a *journey*.

Anexo XXVII (cont.)Anexo E (cont.)

- d) *Vehicles* and *containers* should be maintained in good mechanical and structural condition.
 - e) *Vehicles* and *containers* should have adequate ventilation to meet variations in climate and the thermo-regulatory needs of the animal species being transported; the ventilation system (natural or mechanical) should be effective when the *vehicle* is stationary.
 - f) *Vehicles* should be designed so that the faeces or urine from animals on upper levels do not soil animals on lower levels, nor their feed and water.
 - g) When *vehicles* are carried on board ferries, facilities for adequately securing them should be available.
 - h) If feeding or watering while the *vehicle* is moving is required, adequate facilities on the *vehicle* should be available.
 - i) When appropriate, suitable bedding should be added to *vehicle* floors to assist absorption of urine and faeces, to minimise slipping by animals, and protect animals (especially young animals) from hard flooring surfaces and adverse weather conditions.
5. Special provisions for transport in vehicles (road and rail) on roll-on/roll-off vessels or for containers
- a) *Vehicles* and *containers* should be equipped with a sufficient number of adequately designed, positioned and maintained securing points enabling them to be securely fastened to the *vessel*.
 - b) *Vehicles* and *containers* should be secured to the ~~ship~~ vessel before the start of the sea *journey* to prevent them being displaced by the motion of the *vessel*.
 - c) Roll-on/roll-off *vessels* should have adequate ventilation to meet variations in climate and the thermo-regulatory needs of the animal species being transported, especially where the animals are transported in a secondary *vehicle/container* on enclosed decks.
6. Space allowance
- a) The number of animals which should be transported on a *vehicle* or in a *container* and their allocation to compartments should be determined before *loading*.
 - b) The space required on a *vehicle* or in a *container* depends upon whether or not the animals need to lie down (for example, pigs, camels and poultry), or to stand (horses). Animals which will need to lie down often stand when first loaded or when the *vehicle* is driven with too much lateral movement or sudden braking.
 - c) When animals lie down, they should all be able to adopt a normal lying posture which allows necessary thermoregulation.
 - d) When animals are standing, they should have sufficient space to adopt a balanced position as appropriate to the climate and species transported (~~Article~~ Appendix X.X.X.).
 - e) The amount of headroom necessary depends on the species of animal. Each animal should be able to assume its natural position for transport (including during *loading* and *unloading*) without coming into contact with the roof or upper deck of the *vehicle*.

Anexo XXVII (cont.)Anexo E (cont.)

- f) Calculations for the *space allowance* for each animal should be carried out using the figures given in Appendix X.X.X. or, in their absence, in a relevant national or international document. The number and size of pens on the *vehicle* should be varied to where possible accommodate already established groups of animals while avoiding group sizes which are too large.
- g) Other factors which may influence *space allowance* include:
- i) *vehicle/container* design;
 - ii) length of *journey*;
 - iii) need to provide feed and water on the *vehicle*;
 - iv) quality of roads;
 - v) expected weather conditions.

7. Rest, water and feed

- a) ~~There should be planning for the availability of~~ Suitable water and feed should be available as appropriate and needed for the species, age, and condition of the animals, as well as the duration of the *journey*, climatic conditions, etc.
- b) ~~There should be planning for the resting of animals at~~ Animals should be allowed to rest at resting points at appropriate intervals during the *journey*. The type of transport, the age and species of the animals being transported, and climatic conditions should determine the frequency of rest stops and whether the animals should be unloaded. ~~There should be planning for~~ Water and feed should be available ~~availability~~ during rest stops.

8. Ability to observe animals during the journey

- a) Animals should be positioned to enable each animal to be observed regularly during the *journey* to ensure their safety and good welfare.
- b) If the animals are in crates or on multi-tiered *vehicles* which do not allow free access for observation, for example where the roof of the tier is too low (i.e. less than 1.3 m), animals cannot be inspected adequately, and serious injury or disease could go undetected. In these circumstances, a shorter *journey* duration should be allowed, and the maximum duration will vary according to the rate at which problems arise in the species and under the conditions of transport.

9. Control of disease

As animal transport is often a significant factor in the spread of infectious diseases, *journey* planning should take the following into account:

- a) Mixing of animals from different sources in a single consignment should be minimised.
- b) Contact at *resting points* between animals from different sources should be avoided.

Anexo XXVII (cont.)Anexo E (cont.)

- c) When possible, animals should be vaccinated against diseases to which they are likely to be exposed at their destination.
- d) Medications used prophylactically or therapeutically should be approved by the *Veterinary Authority* of the *importing country* and should only be administered by a *veterinarian* or other person who has been instructed in their use by a *veterinarian*, such as an *accredited animal handler* or an *animal handler*.

10. Emergency response procedures

There should be an emergency management plan that identifies the important adverse events that may be encountered during the *journey*, the procedures for managing each event and the action to be taken in an emergency. For each important event, the plan should document the actions to be undertaken and the responsibilities of all parties involved, including communications and record keeping.

11. Other considerations

- a) Extreme weather conditions are hazardous for animals undergoing transport and require appropriate *vehicle* design to minimise risks. Special precautions should be taken for animals that have not been acclimatised or which are unsuited to either hot or cold conditions. In some extreme conditions of heat or cold, animals should not be transported at all.
- b) In some circumstances, transportation during the night may reduce thermal stress or the adverse effects of other external stimuli.

Article 3.7.3.5.

Documentation

1. Animals should not be loaded until the documentation required to that point is complete.
2. The documentation accompanying the consignment should include:
 - a) *journey* travel plan (~~including and~~ an emergency management plan);
 - b) date, time, and place of *loading* and *unloading*;
 - c) veterinary certification, when required;
 - d) ~~driver's~~ competencies of the driver;
 - e) ~~identities of the~~ *animal identification* transported to allow ~~traceback~~ *animal traceability* of individual animals to the premises of departure and, where possible, to the premises of origin;
 - f) details of any animals considered ~~'at risk'~~ at particular risk of suffering poor welfare during transport (point 3e) of Article 3.7.3.6.;

Anexo XXVII (cont.)

Anexo E (cont.)

- g) documentation of the period of rest, and access to feed and water, prior to the *journey*;
 - h) *stocking density* estimate for each load in the consignment;
 - i) the *journey* log - daily record of inspection and important events, including records of morbidity and mortality and actions taken, climatic conditions, rest stops, travel time and distance, feed and water offered and estimates of consumption, medication provided, and mechanical defects.
3. When veterinary certification is required to accompany consignments of animals, it should address:
- a) fitness of animals to travel;
 - b) *animal identification* (description, number, etc.);
 - c) health status including any tests, treatments and vaccinations carried out;
 - d) when required, details of *disinfection* carried out.

At the time of certification, the *veterinarian* should notify the accredited animal handler, animal handler or the driver of any factors affecting the ~~animals~~² fitness of animals to travel for a particular *journey*.

Article 3.7.3.6.

Pre-journey period

1. General considerations

- a) Pre-*journey* rest is necessary if the welfare of animals has become poor during the collection period because of the physical environment or the social behaviour of the animals.
- b) Pre-*journey* assembly/holding areas should be designed to:
 - i) securely hold the animals;
 - ii) maintain a safe environment from hazards, including predators and disease;
 - iii) protect animals from exposure to severe weather conditions;
 - iv) allow for maintenance of social groups; ~~and~~
 - v) allow for rest, and appropriate water and feed; and
 - vi) allow sufficient space for all animals to lie down comfortably and move around freely.
- c) Consideration should be given to ~~an animal's~~ the previous transport experience, training and conditioning of the animals, if known, as these may reduce fear and stress in animals.
- d) Feed and water should be provided pre-*journey* if the *journey* duration is greater than the normal inter-feeding and drinking interval for the animal. Recommendations for specific species are described in detail in Article 3.7.3.11.

Anexo XXVII (cont.)Anexo E (cont.)

- e) When animals are to be provided with a novel diet or method of feed or water provision during the journey, an adequate period of adaptation should be ~~planned~~ allowed.
- f) Before each *journey*, *vehicles* and *containers* should be thoroughly cleaned and, if necessary, treated for animal health and public health purposes, using methods approved by the *Competent Authority*. When cleaning is necessary during a *journey*, this should be carried out with the minimum of stress to the animals.
- g) Where an accredited animal handler or *animal handler* believes that there is a significant risk of disease among the animals to be loaded or significant doubt as to their fitness to travel, the animals should be examined by a *veterinarian*.

2. Selection of compatible groups

Compatible groups should be selected before transport to avoid adverse animal welfare consequences. The following guidelines should be applied when assembling groups of animals:

- a) Animals reared together should be maintained as a group; animals with a strong social bond, such as a dam and offspring, should be transported together.
- b) Animals of the same species can be mixed unless there is a significant likelihood of aggression; aggressive individuals should be segregated (recommendations for specific species are described in detail in Article 3.7.3.11.). For some species, animals from different groups should not be mixed because poor welfare occurs unless they have established a social structure.
- c) Young or small animals should be separated from older or larger animals, with the exception of nursing mothers with young at foot.
- d) Animals with horns or antlers should not be mixed with animals lacking horns or antlers unless judged to be compatible.
- e) Animals of different species should not be mixed unless they are judged to be compatible.

3. Fitness to travel

- a) Each animal should be inspected by a *veterinarian* or an accredited animal handler to assess fitness to travel. If its fitness to travel is in doubt, the animal should be examined by a *veterinarian*. Animals found unfit to travel should not be loaded onto a *vehicle*, except for transport to receive veterinary treatment.
- b) Humane and effective arrangements should be made by the owner or agent for the handling and care of any animal rejected as unfit to travel.
- c) Animals that are unfit to travel include, but may not be limited to:
 - i) those that are sick, injured, weak, disabled or fatigued;
 - ii) those that are unable to stand unaided and bear weight on each leg;
 - iii) those that are blind in both eyes;

Anexo XXVII (cont.)Anexo E (cont.)

- iv) those that cannot be moved without causing them additional suffering;
 - v) newborn with an unhealed navel;
 - vi) pregnant animals which would be in the final 10% of their gestation period at the planned time of *unloading*;
 - vii) females travelling without young which have given birth within the previous 48 hours;
 - viii) those whose body condition would result in poor welfare because of the expected climatic conditions.
- d) Risks during transport can be reduced by selecting animals best suited to the conditions of travel and those that are acclimatised to expected weather conditions.
- e) Animals ~~'at risk'~~ at particular risk of suffering poor welfare during transport and which require special conditions (such as in the design of facilities and *vehicles*, and the length of the *journey*) and additional attention during transport, may include:
- i) large or obese individuals;
 - ii) very young or old animals;
 - iii) excitable or aggressive animals;
 - iv) animals which have had little contact with humans;
 - v) animal subject to motion sickness;
 - vi) females in late pregnancy or heavy lactation, dam and offspring;
 - vii) animals with a history of exposure to stressors or pathogenic agents prior to transport.
4. Specific species requirements

Transport procedures should be able to take account of variations in the behaviour of the species. Flight zones, social interactions and other behaviour vary significantly among species and even within species. Facilities and handling procedures that are successful with one species are often ineffective or dangerous with another.

Recommendations for specific species are described in detail in Article 3.7.3.11.

Article 3.7.3.7.

Loading

1. Competent supervision

- a) *Loading* should be carefully planned as it has the potential to be the cause of poor welfare in transported animals.

Anexo XXVII (cont.)Anexo E (cont.)

- b) *Loading* should be supervised by a veterinarian or an accredited animal handler and/or conducted by accredited animal handlers or animal handlers. ~~These animal handlers should ensure that~~ The animals are to be loaded quietly and without unnecessary noise, harassment or force, ~~and that~~ Untrained assistants or spectators do not ~~should~~ impede the process.
- c) In cases where animals are loaded onto individual trucks on a farm, the animal owner is responsible for ensuring the presence of a loading supervisor who is competent in the issues in animal welfare.
- d) When *containers* are loaded onto a *vehicle*, this should be carried out in such a way to avoid poor animal welfare.

2. Facilities

- a) The facilities for *loading* including the collecting area, races and loading ramps should be designed and constructed to take into account the needs and abilities of the animals with regard to dimensions, slopes, surfaces, absence of sharp projections, flooring, etc.
- b) *Loading* facilities should be properly illuminated to allow the animals to be observed by the accredited animal handlers and/or animal handler(s), and to allow the ~~animals'~~ animals' ease of movement of the animals at all times. Facilities should provide uniform light levels directly over approaches to sorting pens, chutes, loading ramps, with brighter light levels inside *vehicles/containers*, in order to minimise baulking. Dim light levels may be advantageous for the catching of poultry and some other animals. Artificial lighting may be required.
- c) Ventilation during *loading* and the *journey* should provide for fresh air, the removal of excessive heat, humidity and noxious fumes (such as ammonia and carbon monoxide), and the prevention of accumulations of ammonia and carbon dioxide. Under warm and hot conditions, ventilation should allow for the adequate convective cooling of each animal. In some instances, adequate ventilation can be achieved by increasing the *space allowance* for animals.

3. Goads and other aids

The following principles should apply:

- a) ~~Animals which have little or no room to move should not be subjected to physical force or goads and other aids which compel movement.~~
- b) ~~Useful and permitted aids include panels, flags, plastic paddles, flappers (a length of cane with a short strap of leather or canvas attached), plastic bags and metallic rattles; they should be used in a manner sufficient to encourage and direct movement of the animals.~~
- e) ~~Painful procedures (including whipping, tail twisting, use of nose twitches, pressure on eyes, ears or external genitalia), or the use of unsuitable goads or other aids (including sticks with sharp ends, lengths of metal piping, fencing wire or heavy leather belts), should not be used to move animals.~~
- d) ~~The use of goads which administer electric shocks should be discouraged, and restricted to that necessary to assist movement of the animal. Such use should be limited to battery-powered goads on the hindquarters of adult pigs and cattle, and never on sensitive areas such as the eyes, mouth, ears, anogenital region or belly. Such instruments should not be used on other animals.~~

Anexo XXVII (cont.)

Anexo E (cont.)

- e) ~~The use of well trained dogs to help with the *loading* of some species may be acceptable.~~
- f) ~~The throwing or dropping of animals, or their lifting or dragging by body parts such as their tail, head, horns, ears, limbs, wool, hair or feathers, should not be permitted. The manual lifting of small animals is permissible.~~
- g) ~~Shouting or yelling at animals or making loud noises e.g. through the cracking of whips to encourage them to move should not occur, as such actions may make the animals agitated, leading to crowding or falling.~~
- a) Animals that have little or no room to move should not be subjected to physical force or goads and other aids which compel movement. Electric goads and prods should only be used in extreme cases and not on a routine basis to move animals. The use and the power output should be restricted to that necessary to assist movement of an animal and only when an animal has a clear path ahead to move. Goads and other aids should not be used repeatedly if the animal fails to respond or move. In such cases it should be investigated whether some physical or other impediment is preventing the animal from moving.
- b) The use of such devices should be limited to battery-powered goads on the hindquarters of pigs and large ruminants, and never on sensitive areas such as the eyes, mouth, ears, anogenital region or belly. Such instruments should not be used on horses, sheep and goats of any age, or on calves or piglets.
- c) Useful and permitted goads include panels, flags, plastic paddles, flappers (a length of cane with a short strap of leather or canvas attached), plastic bags and metallic rattles; they should be used in a manner sufficient to encourage and direct movement of the animals without causing undue stress.
- d) Painful procedures (including whipping, tail twisting, use of nose twitches, pressure on eyes, ears or external genitalia), or the use of goads or other aids which cause pain and suffering (including large sticks, sticks with sharp ends, lengths of metal piping, fencing wire or heavy leather belts), should not be used to move animals.
- e) Shouting or yelling at animals or making loud noises (e.g., through the cracking of whips) to encourage them to move should not occur, as such actions may make the animals agitated, leading to crowding or falling.
- f) The use of well trained dogs to help with the *loading* of some species may be acceptable.
- g) Animals should be grasped or lifted in a manner which avoids pain or suffering and physical damage (e.g. bruising, fractures, dislocations). In the case of quadrupeds, manual lifting by a person should only be used in young animals or small species, and in a manner appropriate to the species; grasping or lifting such animals only by their wool, hair, feathers, feet, neck, ears, tails, head, horns, limbs causing pain or suffering should not be permitted, except in an emergency where animal welfare or human safety may otherwise be compromised.
- h) Conscious animals should not be thrown, dragged or dropped.
- i) Performance standards should be established in which numerical scoring is used to evaluate the use of such instruments, and to measure the percentage of animals moved with an electric instrument and the percentage of animals slipping or falling as a result of their usage.

Anexo XXVII (cont.)Anexo E (cont.)

Article 3.7.3.8.

Travel1. General considerations

- a) ~~Accredited animal handlers/animal handlers and/or~~ drivers should check the load immediately before departure to ensure that the animals have been properly loaded. ~~Early in the trip, the accredited animal handler/animal handler or the driver should check the animals again and make appropriate adjustments if necessary. Each load should be checked again early in the trip and adjustments made as appropriate. From then on, periodic checks should be made by the accredited animal handler/animal handler or the driver throughout the trip. Periodic checks should be made throughout the trip.~~
- b) Drivers should utilise smooth, defensive driving techniques, without sudden turns or stops, to minimise uncontrolled movements of the animals.

2. Methods of restraining or containing animals

- a) Methods of restraining animals should be appropriate to the species and age of animals involved and the training of the individual animal.
- b) Recommendations for specific species are described in detail in Article 3.7.3.11.

3. Regulating the environment within vehicles or containers

- a) Animals should be protected against harm from hot or cold conditions during travel. Effective ventilation procedures for maintaining the animals' environment within *vehicles* or *containers* will vary according to whether conditions are cold, hot and dry or hot and humid, but in all conditions a build-up of noxious gases should be prevented. Specific temperature and humidity parameters are described in detail in Appendix X.X.X.
- b) The animals' environment within vehicles or containers in hot and warm weather can be regulated by the flow of air produced by the movement of the *vehicle*. In warm and hot weather, the duration of *journey* stops should be minimised and *vehicles* should be parked under shade, with adequate and appropriate ventilation.
- c) To minimise slipping and soiling, and maintain a healthy environment, urine and faeces should be removed from floors when necessary and disposed of in such a way as to prevent the transmission of disease and in compliance with all relevant health and environmental legislation.

4. Sick, injured ~~and~~ or dead animals

- a) ~~A driver or~~ Accredited animal handler/animal handler or the driver finding sick, injured or dead animals should act according to a predetermined emergency response plan.
- b) ~~If possible,~~ Sick or injured animals should be segregated.
- c) Ferries (roll-on roll-off) should have procedures to treat sick or injured animals during the *journey*.

Anexo XXVII (cont.)Anexo E (cont.)

- d) In order to reduce the likelihood that animal transport will increase the spread of infectious disease, contact between transported animals, or the waste products of the transported animals, and other farm animals should be minimised.
 - e) During the *journey*, when disposal of a dead animal becomes necessary, this should be carried out in such a way as to prevent the transmission of disease and in compliance with all relevant health and environmental legislation.
 - f) When euthanasia is necessary, ~~the driver or~~ accredited animal handler/ animal handler ~~or the driver~~ should ensure that it is carried out as quickly as possible and assistance should be sought from a ~~veterinarian or other person(s)~~ an accredited animal handler competent in ~~humane~~ euthanasia procedures. Recommendations for specific species are described in Appendix 3.7.6. on killing of animals for disease control purposes.
5. Water and feed requirements
- a) If *journey* duration is such that feeding or watering is required or if the species requires feed or water throughout, access to suitable feed and water for all the animals (appropriate for their species and age) carried in the *vehicle* should be provided. There should be adequate space for all animals to move to the feed and water sources and due account taken of likely competition for feed.
 - b) Recommendations for specific species are described in detail in Article 3.7.3.11.
6. Rest periods and conditions including hygiene
- a) Animals that are being transported should be rested at appropriate intervals during the *journey* and offered feed and water, either on the *vehicle* or, if necessary, unloaded into suitable facilities.
 - b) Suitable facilities should be used en route, when resting requires the *unloading* of the animals. These facilities should meet the needs of the particular animal species and should allow access of all animals to feed and water.
7. In-transit observations
- a) Animals being transported by road should be observed soon after a *journey* is commenced and whenever the driver has a rest stop (with a maximum interval of 5 hours). After meal breaks and refuelling stops, the animals should be observed immediately prior to departure.
 - b) Animals being transported by rail should be observed at each scheduled stop nearest to 5 hours since the last observation. The responsible rail transporter should monitor the progress of trains carrying animals and take all appropriate action to minimise delays.
 - c) During stops, it should be ensured that the animals continue to be properly confined, have appropriate feed and water, and their physical condition is satisfactory.

Anexo XXVII (cont.)Anexo E (cont.)

Article 3.7.3.9.

Unloading and post-journey handling1. General considerations

- a) The required facilities and the principles of animal handling detailed in Article 3.7.3.7. apply equally to *unloading*, but consideration should be given to the likelihood that the animals will be fatigued.
- b) *Unloading* should be supervised ~~and/or~~ by a veterinarian or an accredited animal handler and conducted by ~~an accredited animal handlers~~ or animal handlers with knowledge and experience of the behavioural and physical characteristics of the species being unloaded. Animals should be unloaded from the *vehicle* into appropriate facilities as soon as possible after arrival at the destination but sufficient time should be allowed for *unloading* to proceed quietly and without unnecessary noise, harassment or force.
- c) Facilities should provide all animals with appropriate care and comfort, adequate space and ventilation, access to feed (if appropriate) and water, and shelter from extreme weather conditions.
- d) For details regarding the *unloading* of animals at a *slaughterhouse*, see Appendix 3.7.5. on slaughter of animals for human consumption.

2. Sick ~~and~~ or injured animals

- a) An animal that has become sick, injured or disabled during a *journey* should be appropriately treated or ~~humanely killed~~ euthanized by a veterinarian or an accredited animal handler (see Appendix 3.7.6. on killing of animals for disease control purposes). ~~When~~ If necessary, veterinary advice should be sought in the care and treatment of these animals. In some cases, where animals are non-ambulatory due to fatigue, injury or sickness, it may be in the best welfare interests of the animal to be treated or euthanased aboard the *vehicle*.
- b) At the destination, *the animal handler* or the driver during transit should ensure that responsibility for the welfare of sick, injured or disabled animals is transferred to a ~~suitable person~~ veterinarian or an accredited animal handler.
- c) If treatment or euthanasia is not possible aboard the vehicle, there should be appropriate facilities and equipment for the humane *unloading* of animals that are non-ambulatory due to fatigue, injury or sickness. These animals should be unloaded in a manner that causes the least amount of suffering. After *unloading*, separate pens and other appropriate facilities should be available for sick or injured animals.
- d) Feed, if appropriate, and water should be available for each sick or injured animal.

3. Addressing disease risks

The following should be taken into account in addressing the greater risk of disease due to animal transport and the possible need for segregation of transported animals at the destination:

Anexo XXVII (cont.)Anexo E (cont.)

- a) increased contact among animals, including those from different sources and with different disease histories;
 - b) increased shedding of pathogens and increased susceptibility to infection related to stress and impaired defences against disease, including immunosuppression;
 - c) exposure of animals to pathogens which may contaminate *vehicles, resting points, markets*, etc.
4. Cleaning and disinfection
- a) *Vehicles, crates, containers*, etc. used to carry the animals should be cleaned before re-use through the physical removal of manure and bedding by scraping, washing and flushing ~~vehicles and containers~~ with water and detergent. This should be followed by *disinfection* when there are concerns about disease transmission.
 - b) Manure, litter, bedding and the bodies of any animals which die during the *journey* should be disposed of in such a way as to prevent the transmission of disease and in compliance with all relevant health and environmental legislation.
 - c) Establishments like livestock *markets, slaughterhouses, resting sites*, railway stations, etc. where animals are unloaded should be provided with appropriate areas for the cleaning and *disinfection* of *vehicles*.
 - d) Where *disinfestation* is necessary, it should be carried out with the minimum stress to the animals.

Article 3.7.3.10.

Actions in the event of a refusal to allow the completion of the journey

1. The welfare of the animals should be the first consideration in the event of a refusal to allow the completion of the *journey*.
2. When the animals have been refused import, the *Competent Authority* of ~~that~~ the importing country should make available suitable isolation facilities to allow the *unloading* of animals from a *vehicle* and their secure holding, without posing a risk to the health of national herd or flock, pending resolution of the situation. In this situation, the priorities should be:
 - a) The *Competent Authority* of the *importing country* should provide urgently in writing the reasons for the refusal.
 - b) In the event of a refusal for animal health reasons, the *Competent Authority* of the *importing country* should provide urgent access to a *veterinarian*, where possible an OIE *veterinarian(s)* appointed by the Director General, to assess the ~~animals'~~ animals' health status of the animals with regard to the concerns of the importing country's concerns, and the necessary facilities and approvals to expedite the required diagnostic testing.
 - c) The *Competent Authority* of the *importing country* should provide access to allow continued assessment of the health and other aspects of the welfare of the animals.
 - d) If the matter cannot be promptly resolved, the *Competent Authorities* of the *exporting* and *importing countries* should call on the OIE to mediate.

Anexo XXVII (cont.)Anexo E (cont.)

3. In the event that a *Competent Authority* requires the animals to remain on the *vehicle*, the priorities should be:
 - a) The *Competent Authority* should allow reprovisioning of the *vehicle* with water and feed as necessary.
 - b) The *Competent Authority* should provide urgently in writing the reasons for the refusal.
 - c) In the event of a refusal for animal health reasons, the *Competent Authority* should provide urgent access to an independent *veterinarian(s)* to assess the ~~animals'~~ health status of the animals, and the necessary facilities and approvals to expedite the required diagnostic testing.
 - d) The *Competent Authority* should provide access to allow continued assessment of the health and other aspects of the welfare of the animals, and the necessary actions to deal with any animal issues which arise.
4. The OIE should utilise its dispute settlement mechanism to identify a mutually agreed solution which will address animal health and any other welfare issues in a timely manner.

Article 3.7.3.11.

Species specific issues

(To be developed)

— texto suprimido

ANEXO 3.7.5.

DIRECTRICES PARA EL SACRIFICIO DE ANIMALES

Artículo 3.7.5.1.

Principios generales1. Objeto

Las presentes directrices atienden a la necesidad de garantizar el bienestar de los animales destinados al consumo humano durante las operaciones que preceden y que permiten su sacrificio o matanza hasta su muerte.

Las presentes directrices se aplican al sacrificio en *mataderos* de los animales domésticos siguientes: bovinos, búfalos, ovinos, caprinos, cérvidos, équidos, cerdos, aves corredoras y aves de corral. Los demás animales, sea cual sea el lugar en que hayan sido criados, así como todos los animales que sean sacrificados fuera de los *mataderos*, deberán ser manipulados de modo que su transporte, estabulación, *sujeción* y *sacrificio* no les cause estrés innecesario, y los principios en que se basan estas directrices se aplican también a ellos.

2. Personal

Las personas encargadas de las operaciones de *descarga*, desplazamiento, estabulación, cuidado, *sujeción*, *aturdimiento*, *sacrificio* y sangrado de los animales desempeñan un papel importante en el bienestar de los mismos. Por este motivo, se dispondrá de personal suficiente, que deberá ser paciente, considerado y competente y conocer las directrices formuladas en el presente Anexo y su aplicación en el ámbito nacional.

La competencia exigida podrá adquirirse por medio de una formación oficial y/o de experiencia práctica. La competencia se demostrará mediante presentación de un certificado vigente expedido por la *Autoridad Competente* o por un organismo independiente acreditado por la *Autoridad Competente*.

La dirección de los *mataderos* y de los *Servicios Veterinarios* velará por que el personal de los *mataderos* sea competente y lleve a cabo sus tareas de conformidad con los principios del bienestar animal.

3. Comportamiento de los animales

Los operarios cuidadores acreditados y los operarios cuidadores deberán tener experiencia y ser competentes en la manipulación y el desplazamiento de ganado, y entender las pautas de comportamiento de los animales y los principios básicos necesarios para desempeñar su labor.

El comportamiento de los animales, individualmente o en grupo, variará según su raza, sexo, temperamento y edad y según como hayan sido criados y manipulados. A pesar de estas diferencias, para manipular y desplazar a los animales se deberán tener en cuenta las siguientes pautas de comportamiento que, en cierta medida, siempre prevalecen en los animales domésticos.

Anexo XXVII (cont.)

Anexo F (cont.)

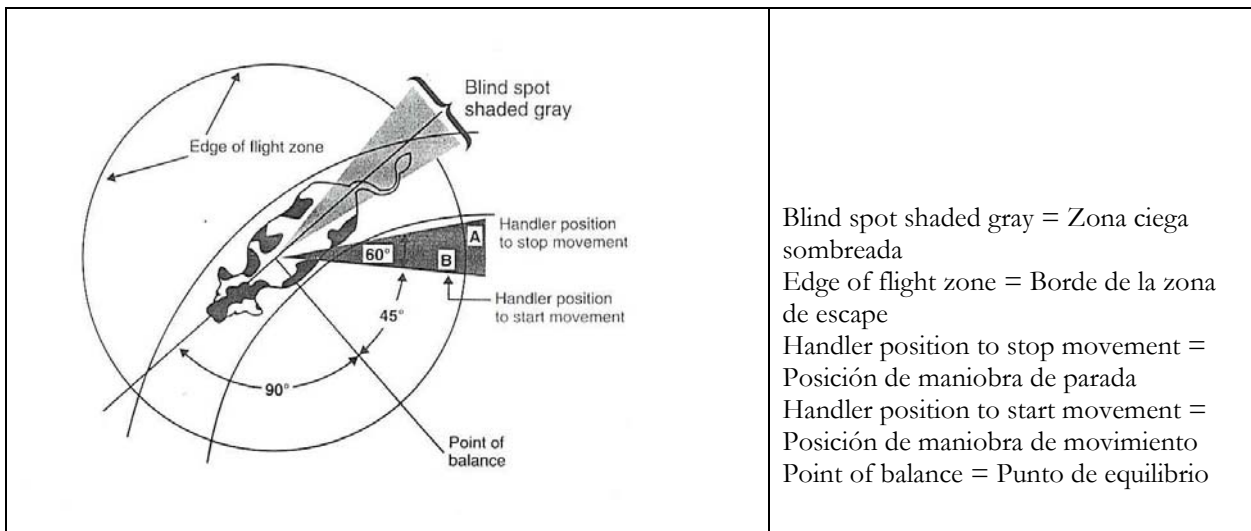
La mayor parte del ganado doméstico vive en rebaños y sigue a un líder instintivamente.

Los animales que puedan ser hostiles entre sí en grupo no deberán ser agrupados en el *matadero*.

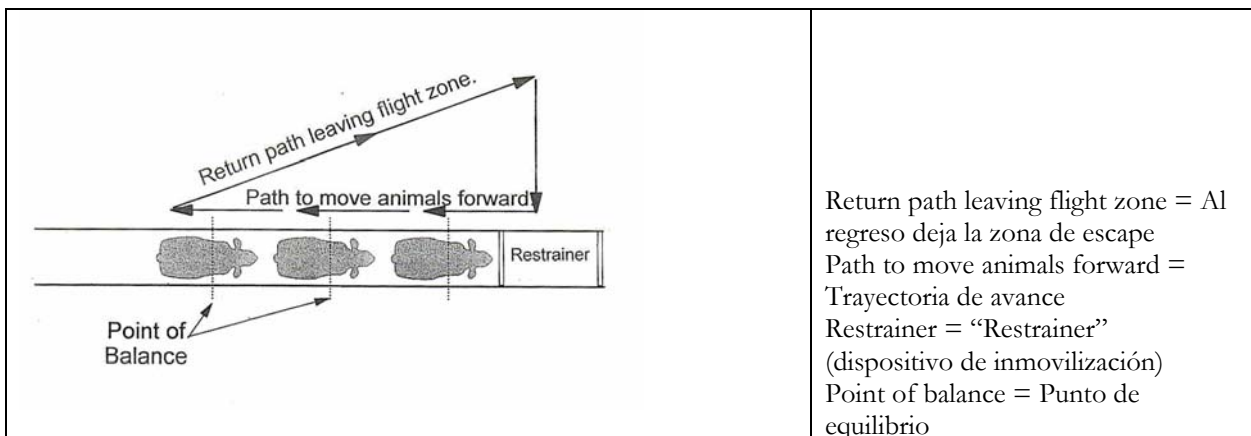
El deseo de algunos animales de controlar su espacio individual deberá tenerse en cuenta a la hora de diseñar las instalaciones.

Los animales domésticos intentarán escaparse si ~~un operario cuidador~~ cualquier persona se aproxima a más de cierta distancia de ellos. Esta distancia crítica, que define la zona de escape, varía en función de las especies y de los individuos de una misma especie y depende de su contacto previo con los seres humanos. Los animales criados a proximidad de las personas, o sea domésticos, tienen una zona de escape más reducida, mientras que los que se crían en pasto abierto o en sistemas extensivos pueden tener zonas de escape que varían entre uno y varios metros. Los operarios cuidadores acreditados y/o los operarios cuidadores evitarán ingresar bruscamente en la zona de escape, para no provocar una reacción de pánico que pueda dar lugar a una agresión o a un intento de fuga.

Ejemplo de una zona de escape (bovinos)



Esquema de movimiento del operario cuidador de animales para hacer avanzar a los bovinos



Anexo XXVII (cont.)

Anexo F (cont.)

Los operarios cuidadores acreditados y los operarios cuidadores utilizarán el punto de equilibrio situado en el lomo de los animales para desplazarlos, colocándose detrás de este punto para desplazarlos hacia adelante y delante del punto para hacerles retroceder.

Los animales domésticos tienen una visión angular amplia, pero una visión frontal limitada y escasa percepción de la profundidad. Ello significa que pueden detectar objetos y movimientos junto a ellos y detrás de ellos, pero sólo calcular distancias delante de ellos.

Aunque todos los animales domésticos tienen un olfato sumamente sensible, sus reacciones a los olores de los *mataderos* difieren. Al manipular los animales se tendrán en cuenta los olores que les provocan temor u otras reacciones negativas.

Los animales domésticos perciben una gama de frecuencias mayor que las personas y son más sensibles a las frecuencias más altas. Tienden a alarmarse ante un ruido fuerte y constante y ante ruidos repentinos, que pueden ocasionarles pánico. La sensibilidad a este tipo de ruidos también deberá tenerse en cuenta cuando se manipule a los animales.

4. Supresión de distracciones

Los elementos que puedan distraer a los animales cuando se aproximen y hacerles detenerse bruscamente o darse la vuelta deberán excluirse del diseño de instalaciones nuevas y suprimirse en las existentes. A continuación se exponen ejemplos de elementos frecuentes de distracción y métodos para suprimirlos:

- a) reflejos sobre metales brillantes o suelos húmedos: desplazar un foco o cambiar de sistema de iluminación;
- b) entradas oscuras a mangas, rampas, corredores, compartimentos de *aturdimiento* o pasillos de inmovilización (“restrainers”): iluminar con luz indirecta que no se proyecte directamente en los ojos de los animales que se aproximen;
- c) movimiento de la gente o de material delante de los animales: instalar laterales sólidos o mamparas en las mangas y rampas;
- d) cadenas u otros objetos sueltos que cuelguen de las mangas o las cercas: retirarlos;
- e) suelos desiguales o un declive brusco en el suelo a la entrada de los pasillos de inmovilización: evitar los suelos de superficie desigual o instalar un sólido suelo falso debajo del pasillo de inmovilización para dar la impresión de una superficie sólida y continua;
- f) silbido de aire del aparato neumático: instalar silenciadores, utilizar un aparato hidráulico o evacuar la alta presión hacia el exterior mediante un tubo flexible;
- g) golpeo y choque de objetos metálicos: instalar topes de caucho en las rejillas y otros dispositivos para reducir el contacto entre metales;
- h) corrientes de aire de los ventiladores o cortinas de aire en la cara de los animales: cambiar la orientación o la posición de los aparatos.

Anexo XXVII (cont.)Anexo F (cont.)

Artículo 3.7.5.2.

Desplazamiento y manipulación de animales1. Consideraciones de carácter general

Los animales serán transportados al lugar de *sacrificio* de manera que perjudique lo menos posible su salud y bienestar, y el transporte se realizará de conformidad con las directrices de la OIE para el transporte de animales (Anexos 3.7.2 y 3.7.3).

Los principios que deberán aplicarse a la *descarga* de los animales, su traslado a los compartimentos de estabulación y su conducción al lugar de sacrificio son los siguientes:

- a) Se evaluará el estado de los animales a su llegada para detectar cualquier problema de bienestar y de salud.
- b) Se dará muerte en condiciones decentes, y de preferencia en el lugar en que se encuentren, a los animales heridos o enfermos que requieran el sacrificio inmediato, de conformidad con las directrices de la OIE para la matanza de animales con fines de control sanitario (Anexo 3.7.6).
- e) ~~No se empleará la fuerza con animales que carezcan de espacio suficiente para moverse.~~
- d) ~~El empleo de instrumentos que administren choques eléctricos y la potencia de los mismos se limitará a los casos en que un animal rechúse moverse y sólo cuando el animal disponga de un espacio despejado para avanzar. En esos casos, se aplicarán a los cuartos traseros de cerdos y grandes rumiantes únicamente, pero nunca a partes sensibles como los ojos, la boca, la región anogenital o el vientre. No se emplearán estos instrumentos con équidos, ovinos o caprinos, cualquiera que sea su edad, ni con terneros o lechones, ni tampoco con animales que carezcan de espacio suficiente para moverse.~~
- e) ~~Se establecerán normas de rendimiento con puntuación numérica para evaluar la utilidad de estos instrumentos y calcular el porcentaje de animales desplazados con un instrumento eléctrico y el porcentaje de animales que resbalan o se caen en determinados sitios en el *matadero*; se inspeccionará el *matadero* para detectar la presencia de defectos en el suelo, el diseño del corredor, la iluminación o la manipulación, y se corregirán los defectos detectados para permitir el movimiento libre de los animales, sin necesidad de emplear estos instrumentos.~~
- f) ~~Los instrumentos para desplazar a los animales, como paneles, banderas, tablillas de plástico, fustas (una vara con una correa corta de cuero o lona sujeta a un extremo), bolsas de plástico, y cencerros metálicos, se utilizarán para estimular y dirigir el desplazamiento de los animales.~~
- g) ~~No se gritará ni chillará a los animales, ni se harán ruidos fuertes, como el chasquido de látigos, para que se muevan, porque los gritos pueden agitarles y provocar amontonamientos o caídas.~~
- h) ~~Para desplazar a los animales no se emplearán medios que les causen dolor y sufrimiento, tales como varillas grandes o con extremos puntiagudos, tubos metálicos, alambres de cerca o correas gruesas de cuero.~~

Anexo XXVII (cont.)

Anexo F (cont.)

- i) ~~Se asirá o levantará a los animales de modo que no les cause dolor o sufrimiento ni daños físicos (magulladuras, fracturas o dislocaciones, por ejemplo). En el caso de los cuadrúpedos, sólo se levantarán manualmente, y de manera adaptada a la especie, los animales jóvenes o las especies pequeñas; no se causará jamás dolor o sufrimiento a estos animales asiéndolos o levantándolos solamente por la lana, el pelo, las patas, el cuello, las orejas o la cola, excepto en los casos de emergencia en que el bienestar de los animales o la seguridad de las personas esté en peligro.~~
- j) ~~No se arrojarán ni arrastrarán animales conscientes.~~
- k) ~~No se obligará a los animales a desplazarse a una velocidad superior a su ritmo de marcha normal, a fin de reducir al mínimo las lesiones por caída o resbalón. Se establecerán normas de rendimiento con puntuación numérica del porcentaje de animales que resbalen o se caigan, para determinar si se deben mejorar los métodos de desplazamiento o las instalaciones, o ambas cosas. En instalaciones debidamente diseñadas, y construidas y dotadas de *operarios cuidadores* competentes debería ser posible desplazar al 99% de los animales sin que se caigan.~~
- l) ~~No se obligará a los animales destinados al sacrificio a pasar por encima de otros animales.~~
- m) ~~Se manipulará a los animales evitando hacerles daño, angustiarles o herirles. Para desplazar a los animales, los *operarios cuidadores* no recurrirán en ninguna circunstancia a procedimientos violentos como aplastarles o quebrarles la cola, agarrarles los ojos o tirarles de las orejas. No aplicarán objetos cortantes ni sustancias irritantes a los animales y menos aún a sus partes sensibles como los ojos, la boca, las orejas, la región anogenital o el vientre. No estará permitido arrojar ni dejar caer a los animales, ni levantarlos o arrastrarlos por partes del cuerpo como la cola, la cabeza, los cuernos, las orejas, las extremidades, la lana, el pelo o las plumas. Estará permitido levantar manualmente a los animales pequeños.~~
- c) No se obligará a los animales a desplazarse a una velocidad superior a su ritmo de marcha normal, a fin de reducir al mínimo las lesiones por caída o resbalón. Se establecerán normas de rendimiento con puntuación numérica del porcentaje de animales que resbalen o se caigan, para determinar si se deben mejorar los métodos de desplazamiento o las instalaciones, o ambas cosas. En instalaciones debidamente diseñadas, y construidas y dotadas de *operarios cuidadores acreditados* o de *operarios cuidadores* competentes debería ser posible desplazar al 99% de los animales sin que se caigan.
- d) No se obligará a los animales destinados al sacrificio a pasar por encima de otros animales.
- e) Se manipulará a los animales evitando hacerles daño, angustiarles o herirles. Para desplazar a los animales, los *operarios cuidadores acreditados* o los *operarios cuidadores* no recurrirán en ninguna circunstancia a procedimientos violentos como aplastarles o quebrarles la cola, agarrarles los ojos o tirarles de las orejas. Los *operarios cuidadores acreditados* y los *operarios cuidadores* no aplicarán objetos cortantes ni sustancias irritantes a los animales y menos aún a sus partes sensibles como los ojos, la boca, las orejas, la región anogenital o el vientre. No estará permitido arrojar ni dejar caer a los animales, ni levantarlos o arrastrarlos por partes del cuerpo como la cola, la cabeza, los cuernos, las orejas, las extremidades, la lana, el pelo o las plumas. Estará permitido levantar manualmente a los animales pequeños.
- f) Quando se usen picas u otros instrumentos de estímulo, se respetarán los siguientes principios:
- i) No deberán emplearse fuerza física ni picas u otros instrumentos para incitar a que se muevan los animales que carezcan de espacio suficiente para ello. Los instrumentos eléctricos deberán emplearse únicamente en casos extremos y no de manera rutinaria para incitar a que se muevan los animales. El empleo y la potencia de los mismos se limitará a los casos en que un animal rehúse moverse y sólo cuando el animal disponga de un camino claro para avanzar. Las picas y otros instrumentos no deberán emplearse repetidamente si el animal no responde ni se mueve. En esos casos, deberá investigarse si algún trastorno físico o de otro tipo impide moverse al animal.

Anexo XXVII (cont.)Anexo F (cont.)

- ii) El empleo de este tipo de instrumentos deberá limitarse a los instrumentos accionados por pilas y se aplicarán a los cuartos traseros de cerdos y grandes rumiantes únicamente, pero nunca a partes sensibles como los ojos, la boca, las orejas, la región anogenital o el vientre. No se emplearán estos instrumentos con équidos, ovinos o caprinos, cualquiera que sea su edad, ni con terneros o lechones.
 - iii) Los instrumentos útiles y autorizados para mover a los animales incluyen paneles, banderas, tablillas de plástico, fustas (una vara con una correa corta de cuero o lona sujeta a un extremo), bolsas de plástico y cencerros metálicos; utilizar estos instrumentos únicamente para estimular y dirigir el movimiento de los animales sin que causen un estrés indebido.
 - iv) No emplear procedimientos que causen dolor (latigazos, retorcimiento de la cola, frenos en la nariz, presión en los ojos, orejas u órganos genitales externos) ni pinchos u otros instrumentos que causen dolor y sufrimiento (incluidas varillas grandes o con extremos puntiagudos, tubos metálicos, alambres de cerca o correas gruesas de cuero) para desplazar a los animales.
 - v) No se gritará ni chillará a los animales, ni se harán ruidos fuertes (tales como el chasquido de látigos) para incitarles a moverse, porque este tipo de acciones pueden agitarles y provocar amontonamientos o caídas.
 - vi) Se asirá o levantará a los animales de modo que no les cause dolor o sufrimiento ni daños físicos (magulladuras, fracturas o dislocaciones, por ejemplo). En el caso de los cuadrúpedos, sólo se levantarán manualmente, y de manera adaptada a la especie, los animales jóvenes o las especies pequeñas; no se causará jamás dolor o sufrimiento a estos animales asiéndolos o levantándolos solamente por la lana, el pelo, las plumas, las patas, el cuello, las orejas, la cola, la cabeza, los cuernos, las extremidades, excepto en los casos de emergencia en que el bienestar de los animales o la seguridad de las personas esté en peligro.
 - vii) No se arrojarán, arrastrarán ni dejarán caer los animales conscientes.
 - viii) Se establecerán normas de rendimiento con puntuación numérica para evaluar la utilidad de tales instrumentos y calcular el porcentaje de animales desplazados con un instrumento eléctrico y el porcentaje de animales que resbalan o se caen en determinados sitios en el *matadero*; se inspeccionará el *matadero* para detectar la presencia de defectos en el suelo, el diseño del corredor, la iluminación o la manipulación, y éstos se rectificarán para permitir el movimiento libre de los animales, sin necesidad de usar tales instrumentos.
2. Requisitos para los animales expedidos en contenedores
- a) Los *contenedores* en que se transporten animales se manipularán con cuidado y no se arrojarán, dejarán caer ni volcarán jamás. En la medida de lo posible, los animales serán cargados y descargados en posición horizontal utilizando medios mecánicos y colocados de modo que permita su ventilación. En cualquier caso, deberán desplazarse y almacenarse derechos, según lo indican señales específicas.
 - b) Los animales expedidos en *contenedores* de fondo flexible o perforado serán descargados con especial cuidado, para evitar herirlos. Cuando proceda, serán descargados de los *contenedores* uno por uno.
 - c) Los animales que hayan sido transportados en *contenedores* serán sacrificados lo antes posible. Los mamíferos y aves corredoras que no sean trasladados directamente al lugar de sacrificio después de su llegada deberán tener constantemente a su disposición agua potable, distribuida por medio de sistemas adecuados. La entrega de aves de corral para el sacrificio deberá programarse de modo que no permanezcan en los locales más de 12 horas sin agua. Se alimentará a los animales que no sean sacrificados en el plazo de 12 horas consecutivas a su llegada y, posteriormente, se les distribuirá cantidades moderadas de alimentos a intervalos apropiados.

Anexo XXVII (cont.)

Anexo F (cont.)

3. Disposiciones relativas a la sujeción y contención de los animales

- a) Las disposiciones relativas a la sujeción de los animales para su *aturdimiento* o su sacrificio sin *aturdimiento*, de manera que contribuya a preservar su bienestar, son, esencialmente:
 - i) prever pisos no resbaladizos;
 - ii) evitar una presión excesiva del material de sujeción que haga forcejear o emitir sonidos a los animales;
 - iii) utilizar material que atenúe ruidos como silbidos de aire y estridencias metálicas;
 - iv) no utilizar material de sujeción con salientes puntiagudos que puedan herir a los animales;
 - v) evitar sacudidas o movimientos bruscos del dispositivo de sujeción.
- b) No se emplearán métodos de *sujeción* que hagan sufrir innecesariamente a animales conscientes causándoles dolor agudo y estrés, como los métodos siguientes:
 - i) suspensión o izado de los animales (excepto las aves de corral) por las patas;
 - ii) uso indiscriminado e inapropiado del material de *aturdimiento*;
 - iii) *sujeción* mecánica de las patas de los animales (aparte de los ganchos de suspensión utilizados para las aves de corral y avestruces) como único método de *sujeción*;
 - iv) fractura de las patas, corte de tendones de las patas o ceguera de los animales para inmovilizarlos;
 - v) corte de la medula ósea (con una puntilla o puñal, por ejemplo) o aplicación de corriente eléctrica (excepto para un *aturdimiento* apropiado) para inmovilizar a los animales.

Artículo 3.7.5.3.

Diseño y construcción de los locales de estabulación

1. Consideraciones de carácter general

Los *locales de estabulación* se diseñarán y construirán de modo que contengan un número adecuado de animales en relación con el volumen de procesamiento del *matadero* y que no comprometan el bienestar de los mismos.

Para que las operaciones se lleven a cabo del modo más tranquilo y eficaz posible, sin causar daño ni estrés innecesario a los animales, los ~~recintos de estabulación~~ locales de estabulación se diseñarán y construirán de forma que los animales puedan moverse libremente en la dirección requerida, según sus características de comportamiento y sin penetración indebida en su zona de escape.

Las directrices siguientes ayudarán a cumplir estas disposiciones.

2. Diseño de los locales de estabulación

- a) Los *locales de estabulación* se diseñarán de manera que sólo permitan circular a los animales en una dirección desde el lugar de *descarga* hasta el lugar de sacrificio, con un número mínimo de ángulos abruptos que franquear.

Anexo XXVII (cont.)Anexo F (cont.)

- b) En los *mataderos* de carnes rojas, los compartimentos de confinamiento, corredores y rampas deberán disponerse de modo que los animales puedan ser inspeccionados en todo momento y se puedan apartar, cuando se considere oportuno, los que estén enfermos o lesionados, para los cuales se dispondrá de alojamiento separado apropiado.
- c) Cada animal deberá tener espacio para estar de pie y tenderse y, cuando esté confinado en un compartimento, para darse la vuelta, excepto cuando el animal esté sujeto razonablemente por razones de seguridad (por ejemplo, los toros revoltosos). El *local de estabulación* deberá tener capacidad suficiente para contener el número de animales previsto. Los animales dispondrán siempre de agua potable y el método de distribución del agua será el apropiado para el tipo de animal estabulado. Los abrevaderos se diseñarán e instalarán de modo que se reduzca al mínimo el riesgo de que se ensucien con materia fecal, no entrañen riesgo de magulladuras y lesiones para los animales y no obstaculicen su movimiento.
- d) Los compartimentos de confinamiento deberán diseñarse de modo que el mayor número de animales pueda estar de pie o tenderse contra una pared. Cuando dispongan de comederos, éstos serán suficientemente numerosos y ofrecerán el espacio necesario para que todos los animales puedan acceder a los alimentos. Los comederos no deberán obstaculizar el movimiento de los animales.
- e) Cuando se utilicen ronzales, ataduras o compartimentos individuales, su diseño deberá impedir que provoquen lesiones o angustia a los animales y permitir que los animales se pongan de pie, se tiendan y accedan a cualquier alimento o agua que puedan necesitar.
- f) Los corredores y rampas deberán ser rectos o armoniosamente curvos, según convenga a las especies animales. Deberán tener laterales sólidos, pero, cuando las rampas sean dobles estarán separadas de forma que los animales situados en ambas puedan verse. Los corredores para cerdos y ovinos deberán ser suficientemente anchos para que dos o más animales puedan andar uno al lado del otro durante la mayor parte posible del trayecto. En el punto en que los corredores se estrechen, se evitará el amontonamiento excesivo de animales.
- g) Los operarios cuidadores acreditados y los operarios cuidadores deberán colocarse a lo largo de las rampas y los corredores, en el radio interno de cualquier curva, para aprovechar la tendencia natural de los animales a rodear a los intrusos. Cuando se utilicen puertas que se abran sólo hacia un lado, estarán diseñadas de forma que no den golpes. Las rampas deberán ser horizontales, pero si hubiera alguna pendiente, su diseño deberá permitir el libre desplazamiento de los animales sin que se lesionen.
- h) Entre los compartimentos de confinamiento y la rampa que conduzca al lugar de *aturdimiento* o *sacrificio* deberá haber un compartimento de espera, con suelo plano y laterales sólidos, para que la progresión de los animales hacia su *aturdimiento* o *sacrificio* transcurra sin interrupciones y los operarios cuidadores acreditados o los *operarios cuidadores* no tengan que sacar a los animales de los compartimentos de manera precipitada. El compartimento de espera será, preferentemente, circular, pero, en cualquier caso, estará diseñado de modo que los animales no puedan quedar atrapados ni ser pisoteados.
- i) Cuando haya una diferencia de altura o un espacio entre el piso del *vehículo* y la superficie de descarga se deberán utilizar rampas o plataformas elevadoras para la *carga* y la *descarga* de animales. Las rampas de descarga se diseñarán y construirán de forma que permitan descargar a los animales de los vehículos sin desnivel o con la menor pendiente posible. Se dispondrá de protecciones laterales para impedir que los animales se escapen o se caigan de las rampas. Todas las rampas deberán tener un buen sistema de desagüe, puntos de apoyo seguros y ser ajustables para facilitar el movimiento de los animales sin provocarles angustia o lesiones.

Anexo XXVII (cont.)

Anexo F (cont.)

3. Construcción de los locales de estabulación

- a) Los *locales de estabulación* se construirán y mantendrán de modo que ofrezcan protección contra las inclemencias del tiempo, para lo cual se utilizarán materiales sólidos y resistentes, como hormigón y metal inoxidable. Las superficies deberán ser fáciles de limpiar. No deberá haber bordes o salientes en punta que puedan lesionar a los animales.
- b) Los suelos deberán tener un buen sistema de desagüe, ser antideslizantes y no herir las pezuñas de los animales. Cuando sea necesario estarán cubiertos de revestimiento aislante o de cama adecuada. Las rejillas de desagüe estarán situadas a los lados de los compartimentos y corredores y nunca en las superficies de paso de los animales. Se evitarán los desniveles o alteraciones del tipo o de la textura del suelo que puedan interrumpir bruscamente la progresión de los animales.
- c) Los *locales de estabulación* deberán disponer de iluminación adecuada, pero se tendrá cuidado de evitar tanto una luz como una oscuridad repentina que asuste a los animales o afecte a su desplazamiento. Se aprovechará el hecho que los animales se desplazan más fácilmente de una zona oscura a otra más iluminada y se dispondrá de una iluminación regulable a tales efectos.
- d) Los *locales de estabulación* deberán estar ventilados correctamente para que los gases residuales, como el amoníaco, no se acumulen y las corrientes a la altura de los animales sean lo menos frecuentes posible. El sistema de ventilación deberá ser adecuado para las condiciones climatológicas previstas y el número de animales que puede contener el *local de estabulación*.
- e) Se tendrá cuidado de proteger a los animales contra ruidos que sean o puedan ser excesivamente perturbadores evitando utilizar equipos hidráulicos o neumáticos ruidosos, atenuando el ruido de los equipos metálicos con un amortiguador adecuado o impidiendo, en la medida de lo posible, que el ruido llegue a las zonas de estabulación y sacrificio de los animales, por ejemplo.
- f) Si los animales son estabulados al aire libre, sin posibilidad de abrigo ni de sombra naturales, deberán ser protegidos de las inclemencias del tiempo.

Artículo 3.7.5.4.

Cuidado de los animales en los locales de estabulación

El cuidado de los animales en los *locales de estabulación* deberá atenerse a las siguientes directrices:

1. En la medida en que sea posible, los grupos de animales establecidos deberán mantenerse juntos. Cada animal deberá tener suficiente espacio para ponerse de pie, tenderse y darse la vuelta. Los animales hostiles entre sí deberán ser separados.
2. Si se utilizan ronzales, ataduras o compartimentos individuales, deberán permitir que los animales se pongan de pie y se tiendan sin herirles ni angustiarles.
3. La cama o yacija que se utilice se mantendrá en condiciones que reduzcan al mínimo los riesgos para la salud y la seguridad de los animales y se esparcirá en cantidad suficiente para que los animales no se ensucien de estiércol.
4. Se velará por la seguridad de los animales en los *locales de estabulación*, cuidando de que no se escapen o sean presa de depredadores.

Anexo XXVII (cont.)Anexo F (cont.)

5. Se pondrá a disposición de los animales la cantidad necesaria de agua potable a su llegada y permanentemente en los *locales de estabulación*, a menos que los animales sean sacrificados inmediatamente.
6. Si los animales no van a ser sacrificados inmediatamente, se pondrán a su disposición los alimentos necesarios a su llegada y, posteriormente, se les alimentará a intervalos apropiados según las especies. Los animales que no hayan sido destetados deberán ser sacrificados lo antes posible.
7. Para evitar el estrés debido al calor, los animales expuestos a altas temperaturas, en particular los cerdos y aves de corral, serán refrescados con pulverizadores de agua, ventiladores u otros medios adecuados. No obstante, se tomará en consideración la posibilidad de que los pulverizadores de agua reduzcan la capacidad de termorregulación de los animales (especialmente las aves) a la hora de tomar cualquier decisión relativa al uso de estos pulverizadores. También se tomará en consideración el riesgo de exposición de los animales a temperaturas muy bajas o a cambios bruscos de temperatura.
8. La zona de *estabulación* deberá estar bien iluminada, de forma que los animales puedan ver claramente sin ser deslumbrados. Durante la noche, las luces deberán apagarse. La iluminación también deberá permitir la debida inspección de todos los animales. Una iluminación tenue y, por ejemplo, la luz azul, podrán resultar útiles en los *locales de estabulación* de aves, porque contribuirán a calmarlas.
9. Se comprobará el estado de bienestar y salud de los animales estabulados al menos cada mañana y tarde, mediante inspección por un veterinario o por otra persona competente bajo responsabilidad ~~de este último del veterinario, tal como un operario cuidador acreditado o un operario cuidador~~. Los animales enfermos, debilitados, heridos o que manifiesten signos evidentes de angustia serán apartados, y se deberá pedir consejo inmediatamente a un veterinario respecto al tratamiento o la eutanasia, y tratados o sacrificados inmediatamente.
10. Los animales de leche lactantes deberán ser sacrificados lo antes posible. Los animales de leche con hinchazón manifiesta de la ubre serán ordeñados para aliviar su malestar.
11. Los animales que hayan parido durante el *trayecto* o en el *local de estabulación* deberán ser sacrificados lo antes posible, de lo contrario se les ofrecerá condiciones apropiadas para la lactancia y para su bienestar y el del recién nacido. En circunstancias normales, los animales que se prevea que vayan a parir durante el *viaje* no deberán ser transportados.
12. Los animales con cuernos, astas o defensas que puedan herir a otros si se vuelven agresivos deberán ser instalados en compartimentos aparte.

Las recomendaciones relativas a las diferentes especies se pormenorizan e en los Artículos 3.7.5.5. a 3.7.5.8.

Artículo 3.7.5.5.

Manipulación de los fetos durante el sacrificio de los animales preñados (en estudio)

Se salvaguardará el bienestar de los fetos durante el sacrificio de los animales preñados.

En circunstancias normales, las hembras preñadas que se hallarían en el último 10 % del tiempo de gestación en la fecha de *descarga* prevista en el *matadero*, no deberán ser ni transportadas, ni sacrificadas. En caso de que ocurriese, un *operario cuidador acreditado* o un *operario cuidador* deberá asegurarse que se manipulan las hembras por separado y que se aplican los procedimientos específicos descritos a continuación. En cualquier caso, se deberá salvaguardar el bienestar de los fetos y de las madres.

Anexo XXVII (cont.)Anexo F (cont.)

1. El feto no se extraerá del útero hasta que no hayan transcurrido cinco minutos después del degüello o del corte del tórax materno, para asegurarse de la pérdida de conocimiento. En general, el latido cardíaco fetal se mantendrá y podrán producirse otros movimientos fetales en esta etapa, pero solo serán motivo de inquietud si el feto expuesto llega a respirar.
2. Si se extrae del útero un feto con vida, se impedirá que hinche los pulmones y respire (oprimiendo la tráquea, por ejemplo).
3. Si no se van a recolectar tejidos del útero, la placenta o el feto, ni sangre fetal, durante el procesamiento de los animales preñados consecutivo a su sacrificio, se dejarán dentro del útero cerrado todos los fetos, hasta que mueran. Cuando se vayan a recolectar tejidos del útero, la placenta o el feto, no se extraerán los fetos del útero, a ser posible, hasta al menos 15-20 minutos después del degüello o corte del tórax materno.
4. Si hubiera alguna duda sobre el estado de inconsciencia del feto, se le disparará con perno cautivo de tamaño apropiado o golpeará la cabeza con un instrumento contundente adecuado.

Las directrices que preceden no mencionan el rescate del feto. El rescate fetal o intento de salvar la vida del feto hallado vivo al eviscerar a la madre, no deberá intentarse durante las operaciones corrientes de sacrificio industrial, porque puede entrañar complicaciones graves para el bienestar del animal recién nacido. Por ejemplo, un deterioro de las funciones cerebrales como consecuencia de la falta de oxígeno antes del rescate, problemas respiratorios e hipotermia debidos a la inmadurez del feto y mayor presencia de infecciones debida a la falta de calostro.

Anexo XXVII (cont.)

Anexo F (cont.)

Artículo 3.7.5.6.

Síntesis de los métodos ~~aceptables~~ de manipulación y sujeción y de los problemas conexos de bienestar de los animalesCuadro 1. Métodos ~~aceptables~~ de manipulación y sujeción

	Presentación de los animales	Procedimiento específico	Finalidad específica	Preocupaciones / problemas de bienestar animal	Requisitos clave de bienestar animal	Especies
Sin sujeción	Agrupación de los animales	Contenedor de grupo	Aturdimiento por gas	Procedimiento específico adecuado sólo para el aturdimiento por gas	<i>Operarios cuidadores competentes acreditados</i> en los locales de estabulación; instalaciones; densidad de carga	Cerdos, aves de corral
		En el campo	Bala	Mala puntería imprecisa y balística inapropiada que no logran matar en el acto con el primer disparo	Competencia del operador	Cérvidos
		Compartimento de aturdimiento de grupo	Método eléctrico –sólo la cabeza – Perno cautivo	Imposible emplear métodos manuales de aturdimiento eléctrico y mecánico debido a movimientos incontrolables de los animales	<i>Operarios cuidadores competentes acreditados</i> en los locales de estabulación y el lugar de aturdimiento	Cerdos, ovinos, caprinos, terneros
	Confinamiento individual	Compartimento de aturdimiento individual o de grupo	Métodos de aturdimiento eléctrico y mecánico	Carga del animal; precisión del método de aturdimiento, piso resbaladizo y caída del animal	<i>Operarios cuidadores competentes acreditados</i>	Bovinos, búfalos, ovinos, caprinos, équidos, cerdos, cérvidos, camélidos, aves corredoras
Métodos de sujeción	Sujeción de la cabeza, vertical	Ronzal/cabestro/brida	Perno cautivo Bala	Adecuado para animales adiestrados con ronzal; estrés para animales no acostumbrados	<i>Operarios cuidadores competentes acreditados</i>	Bovinos, búfalos, équidos, camélidos
	Sujeción de la cabeza, vertical	Yugo al cuello	Perno cautivo Método eléctrico –sólo la cabeza – Bala Sacrificio sin aturdimiento	Estrés de carga y captura por el cuello; estrés de sujeción prolongada, configuración de los cuernos; inadecuado para altas velocidades de procesamiento, los animales forcejean y se caen debido al piso resbaladizo, presión excesiva	Material; <i>operarios cuidadores competentes acreditados</i> , aturdimiento o sacrificio inmediato	Bovinos
	Sujeción de las patas	Atadura de una sola pata doblada (animal de pie sobre 3 patas)	Perno cautivo Bala	Control ineficaz de los movimientos del animal, disparos errados	<i>Operarios cuidadores competentes acreditados</i>	Cerdos reproductores (verracos y cerdas)

Anexo XXVII (cont.)

Anexo F (cont.)

Cuadro 1. Métodos aceptables de manipulación y sujeción

Síntesis de los métodos aceptables de manipulación y sujeción y de los problemas conexos de bienestar de los animales (cont.)

	Presentación de los animales	Procedimiento específico	Finalidad específica	Preocupaciones / problemas de bienestar animal	Requisitos clave de bienestar animal	Especies
Métodos de sujeción	Sujeción vertical	Sujeción del pico	Perno cautivo Método eléctrico –sólo la cabeza –	Estrés de captura	Número suficiente de o Operarios cuidadores competentes <u>acreditados</u>	Avestruces
		Sujeción de la cabeza en compartimento de aturdimiento eléctrico	Método eléctrico –sólo la cabeza –	Estrés de captura y colocación	Operarios cuidadores competentes <u>acreditados</u>	Avestruces
	Sujeción manual del cuerpo erguido	Sujeción manual	Perno cautivo Método eléctrico –sólo la cabeza – Sacrificio sin aturdimiento	Estrés de captura y sujeción; precisión del aturdimiento/sacrificio	Operarios cuidadores competentes <u>acreditados</u>	Ovinos, caprinos, terneros, aves corredoras, camélidos pequeños, aves de corral
	Sujeción mecánica del cuerpo erguido	Opresión/ compresión/ presión mecánica/ dispositivo de inmovilización (“restrainer”) en forma de V (estático)	Perno cautivo Métodos eléctricos Sacrificio sin aturdimiento	Carga del animal y desbordamiento; presión excesiva	Diseño y funcionamiento apropiados del material	Bovinos, búfalos, ovinos, caprinos, cérvidos, cerdos, avestruces
	Sujeción lateral – manual o mecánica –	Dispositivo de inmovilización (“restrainer”)/ collar/artesa	Sacrificio sin aturdimiento	Estrés de sujeción	Operarios cuidadores competentes <u>acreditados</u>	Ovinos, caprinos, terneros, camélidos, bovinos
	Sujeción vertical mecánica	Elevador de horquilla mecánico (estático)	Sacrificio sin aturdimiento Métodos eléctricos Perno cautivo	Carga del animal y desbordamiento	Operarios cuidadores competentes <u>acreditados</u>	Bovinos, ovinos, caprinos, cerdos
	Sujeción vertical – manual o mecánica –	Suspensión por las alas	Método eléctrico	Exceso de tensión aplicada antes del aturdimiento	Operarios cuidadores competentes <u>acreditados</u>	Avestruces

Anexo XXVII (cont.)

Anexo F (cont.)

Cuadro 1. Métodos aceptables de manipulación y sujeción

Síntesis de los métodos aceptables de manipulación y sujeción y de los problemas conexos de bienestar de los animales (cont.)

	Presentación de los animales	Procedimiento específico	Finalidad específica	Preocupaciones / problemas de bienestar animal	Requisitos clave de bienestar animal	Especies
Métodos de sujeción y/o de traslado	Sujeción mecánica vertical	Dispositivo de inmovilización ("restrainer") en forma de V	Métodos eléctricos Perno cautivo Sacrificio sin aturdimiento	Carga del animal y desbordamiento; presión excesiva, tamaño del dispositivo de inmovilización ("restrainer") inadecuado para el animal	Diseño y funcionamiento correctos del material	Bovinos, terneros, ovinos, caprinos, cerdos
	Sujeción mecánica vertical	Elevador de horquilla mecánico – dispositivo de inmovilización ("restrainer") móvil (cinta transportadora) –	Métodos eléctricos Perno cautivo Sacrificio sin aturdimiento	Carga del animal y desbordamiento, tamaño del dispositivo móvil de inmovilización ("restrainer") inadecuado para el animal	<i>Operarios cuidadores competentes acreditados</i> ; diseño adecuado e instalación correcta de la sujeción	Bovinos, terneros, ovinos, caprinos, cerdos
	Sujeción mecánica vertical	Yacija/piso planos Vaciado del contenedor en los transportadores	Presentación de aves para la suspensión previa al aturdimiento eléctrico Aturdimiento por gas	Estrés y lesiones debidas al vaciado en los sistemas de módulo de vaciado altura del vaciado de aves conscientes huesos rotos y dislocaciones	Diseño y funcionamiento correctos del material	<u>Aves de corral</u>
	Suspensión y/o volteo	Ganchos de suspensión para aves de corral	Aturdimiento eléctrico Sacrificio sin aturdimiento	Estrés de volteo; dolor por compresión de los huesos de las patas	<i>Operarios cuidadores competentes acreditados</i> ; diseño y funcionamiento correctos del material	Aves de corral
	Suspensión y/o volteo	Cono	Método eléctrico –sólo la cabeza – Perno cautivo Sacrificio sin aturdimiento	Estrés de volteo	<i>Operarios cuidadores competentes acreditados</i> ; diseño y funcionamiento correctos del material	Aves de corral
	Sujeción vertical	Compresión mecánica de la pata	Método eléctrico –sólo la cabeza –	Estrés de resistencia de las aves a la sujeción	<i>Operarios cuidadores competentes acreditados</i> ; diseño y funcionamiento correctos del material	Avestruces

Anexo XXVII (cont.)

Anexo F (cont.)

Cuadro 1. Métodos ~~aceptables~~ de manipulación y sujeción

	Presentación de los animales	Procedimiento específico	Finalidad específica	Preocupaciones / problemas de bienestar animal	Requisitos clave de bienestar animal	Especies
Sujeción por volteo	Compartimento rotatorio	Lateral(es) fijo(s) (p. ej. Weinberg)	Sacrificio sin aturdimiento	Estrés de volteo; estrés de resistencia a la sujeción, sujeción prolongada, <u>inhalación de sangre y alimentos ingeridos</u> . Mantener la sujeción el menor tiempo posible	Diseño y funcionamiento correctos del material	Bovinos
Sujeción por volteo		Lateral(es) comprimible(s)	Sacrificio sin aturdimiento	Estrés de volteo; estrés de resistencia a la sujeción, sujeción prolongada. Preferible a compartimento rotatorio con laterales fijos. Mantener la sujeción el menor tiempo posible	Diseño y funcionamiento correctos del material	Bovinos
Sujeción del cuerpo	Enlace/maniota	Manual	Métodos de aturdimiento mecánico Sacrificio sin aturdimiento	Estrés de resistencia a la sujeción; temperamento del animal; magulladuras Mantener la sujeción el menor tiempo posible	<u>Operarios cuidadores competentes acreditados</u>	Ovinos, caprinos, terneros, camélidos pequeños, cerdos
Sujeción de las patas		Enlace con soga	Métodos de aturdimiento mecánico Sacrificio sin aturdimiento	Estrés de la resistencia a la sujeción; sujeción prolongada, temperamento del animal; magulladuras Mantener la sujeción el menor tiempo posible	<u>Operarios cuidadores competentes acreditados</u>	Bovinos, camélidos
		Atadura de 3 ó 4 patas	Métodos de aturdimiento mecánico Sacrificio sin aturdimiento	Estrés de resistencia a la sujeción; sujeción prolongada, temperamento del animal; magulladuras. Mantener la sujeción el menor tiempo posible	<u>Operarios cuidadores competentes acreditados</u>	Ovinos, caprinos, camélidos pequeños, cerdos

Anexo XXVII (cont.)

Anexo F (cont.)

Artículo 3.7.5.7.

Métodos de aturdimiento

1. Consideraciones de carácter general

La dirección del *matadero* es responsable de la competencia de los operadores y de la conveniencia y eficacia del método de *aturdimiento* empleado, así como del mantenimiento del material, que deberá controlar con regularidad una *Autoridad Competente*.

El personal encargado de aturdir los animales deberá tener la formación y la competencia necesarias y velará por que:

- a) el animal esté sujetado correctamente;
- b) los animales inmovilizados sean aturridos sin dilación;
- c) el material de *aturdimiento* sea mantenido y utilizado con arreglo a las recomendaciones del fabricante, en particular en lo que respecta a la especie y el tamaño del animal;
- d) el instrumento sea aplicado correctamente;
- e) los animales aturridos sean sangrados (sacrificados) sin dilación;
- f) los animales no sean aturridos cuando no vayan a ser sacrificados inmediatamente; y
- g) se disponga de instrumentos de *aturdimiento* de recambio para uso inmediato, en caso de que falle el primer método de *aturdimiento*.

Además, el personal deberá ser capaz de discernir si la operación de *aturdimiento* se ha llevado a cabo correctamente y de adoptar las medidas necesarias en el caso contrario.

2. Aturdimiento mecánico

El instrumento mecánico se aplicará en general a la parte frontal de la cabeza y perpendicularmente a la superficie ósea. Los siguientes gráficos muestran la aplicación correcta del instrumento a determinadas especies.

Bovinos



Anexo XXVII (cont.)

Anexo F (cont.)

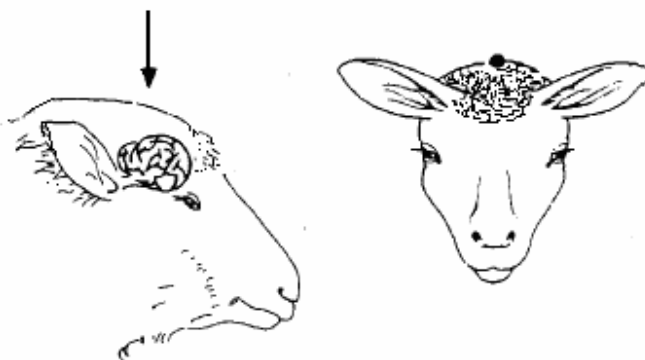
La posición óptima del instrumento cuando se utiliza para bovinos es el punto de intersección de dos líneas imaginarias trazadas desde detrás de los ojos hasta las yemas de los cuernos opuestos.

Porcinos



La posición óptima del instrumento cuando se utiliza para cerdos es justo encima de los ojos y en dirección de la columna vertebral

Ovinos



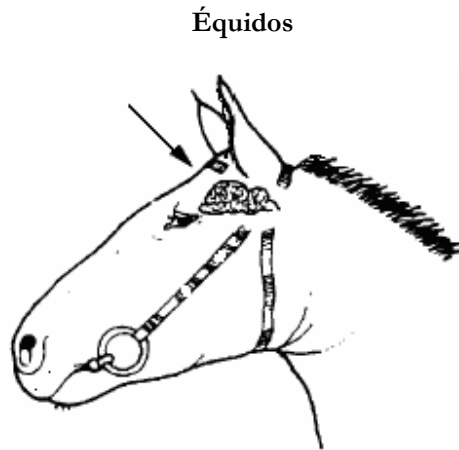
La posición óptima del instrumento cuando se utiliza para ovejas y cabras sin cuernos es en la línea del medio.

Caprinos



Anexo XXVII (cont.)Anexo F (cont.)

La posición óptima del instrumento cuando se utiliza para ovejas y cabras con cuernos es detrás de la base del cuerno y en dirección del ángulo de la mandíbula.



La posición óptima del instrumento cuando se utiliza para los caballos es formar un ángulo recto con la superficie frontal, encima del punto de intersección de dos líneas imaginarias trazadas entre los ojos y las orejas opuestas.

Signos que muestran que el *aturdimiento* mecánico se ha realizado correctamente:

- a) el animal se desploma inmediatamente y no trata de levantarse;
- b) el cuerpo y los músculos del animal adquieren tonicidad (rigidez) inmediatamente después del golpe;
- c) la respiración rítmica normal cesa, y
- d) el párpado permanece abierto, con la órbita mirando de frente y sin desviación alguna.

3. Aturdimiento eléctrico

- a) Consideraciones de carácter general

El instrumento eléctrico se aplicará a los animales con arreglo a las siguientes directrices:

Los electrodos se diseñarán, fabricarán, mantendrán y limpiarán con regularidad para garantizar un flujo de corriente óptimo y conforme a las especificaciones de fabricación. Se colocarán de forma que la corriente ciña el cerebro. No se aplicarán jamás corrientes eléctricas que desvíen del cerebro, a menos que el animal haya sido aturdido previamente. No se aturdirá jamás a un animal aplicándole una sola corriente de pata a pata.

Si se pretende provocar además un paro cardíaco, los electrodos deberán electrocutar el cerebro e inmediatamente después el corazón – siempre y cuando se haya comprobado que el animal está debidamente aturdido – o electrocutar simultáneamente el corazón y el cerebro.

El material de *aturdimiento* eléctrico no deberá utilizarse para guiar, desplazar, sujetar o inmovilizar a los animales, que no deberán recibir ninguna descarga antes de su *aturdimiento* o matanza.

El material de *aturdimiento* eléctrico deberá ser sometido a prueba antes de aplicarlo a los animales, utilizando cuerpos de resistencia apropiados o cargas ficticias para verificar que la intensidad de la corriente es adecuada para aturdir a los animales.

Anexo XXVII (cont.)

Anexo F (cont.)

El aparato deberá tener incorporado un dispositivo de control que indique en cada momento la corriente que se aplica a los animales.

~~Se p~~ Podrán resultar útiles tomarse medidas como la eliminación del exceso de lana o la humidificación de la piel en el punto de contacto, para reducir la impedancia de la piel y facilitar un aturdimiento eficaz.

El aparato utilizado para el *aturdimiento* eléctrico deberá tener la potencia necesaria para alcanzar constantemente el nivel mínimo de corriente recomendado para el *aturdimiento*, tal como se indica en el cuadro siguiente.

Especie	Niveles mínimos de corriente
Bovinos	1.5 amps
Terberos	1.0 amps
Cerdos	1.25 amps
Ovinos y caprinos	0.5 amps
Corderos	0.7 amps
Avestruces	0.4 amps

En cualquier caso, el nivel de corriente adecuado deberá alcanzarse menos de un segundo después del inicio del *aturdimiento* y mantenerse al menos durante uno a tres segundos, según las instrucciones del fabricante.

b) Aturdimiento eléctrico de aves en tanque de agua

En caso de que se suspenda a las aves de una cinta transportadora, se adoptarán medidas para impedir que aleteen al entrar en el aturridor. Las aves deberán estar bien sujetadas en los ganchos, pero sin presión excesiva de sus patas.

El tanque de agua para las aves deberá tener el tamaño y la profundidad necesarios para el tipo de aves que vayan a ser sacrificadas y su altura deberá ser ajustable para garantizar la inmersión de la cabeza de cada ave. El electrodo sumergido en el tanque deberá tener la longitud del tanque. Las aves deberán ser sumergidas en el tanque hasta la base de las alas.

El tanque de agua se diseñará y mantendrá de forma que los ganchos estén continuamente en contacto con la barra de frotamiento conectada a la tierra cuando pasen por encima del agua.

El cajetín de control del sistema de *aturdimiento* en tanque de agua tendrá incorporado un amperímetro que indique el flujo de corriente total que reciben los animales.

Convendrá, asimismo, humedecer la zona de contacto del gancho con la pata antes de suspender de los ganchos a las aves. Además, para mejorar la conductividad del agua, se recomienda añadir sal al tanque según se considere necesario. Se añadirá regularmente más sal disuelta para mantener constantemente la concentración adecuada de sal en el tanque.

El uso de tanques de agua implica el *aturdimiento* en grupo y deberán tenerse presentes las diferencias entre los distintos tipos de aves. El voltaje deberá ajustarse de modo que la corriente total corresponda a la corriente necesaria para cada ave – que se indica en el cuadro siguiente – multiplicada por el número de aves inmersas simultáneamente en el tanque. Para una corriente alternativa sinusoidal de 50 Hz, han demostrado ser satisfactorios los valores que se indican a continuación.

Anexo XXVII (cont.)Anexo F (cont.)

Las aves deberán recibir la corriente durante al menos 4 segundos.

Especie	Corriente (miliamperios por ave)
Pollos de engorde	120
Gallinas ponedoras (gallinas al final del ciclo de producción)	120
Pavos	150
Patos y gansos	130

Aunque una corriente inferior podrá ser suficiente, se aplicará en todos los casos una corriente que garantice la pérdida de conocimiento inmediata y que dure hasta la muerte del animal por paro cardíaco o por desangramiento. Si se utilizan frecuencias eléctricas superiores, se necesitarán probablemente corrientes de mayor intensidad.

Se hará todo lo posible para evitar que pasen al estanque de escaldado aves conscientes o vivas.

En caso de que se utilicen sistemas automáticos, y mientras no se disponga de sistemas de *aturdimiento* o de sangrado totalmente seguros, se recomienda contar con un sistema manual complementario para que las aves que el tanque de agua o el sistema de degüello automáticos dejen pasar conscientes sean aturdidas sin dilación o sacrificadas en condiciones decentes y estén muertas antes de pasar al estanque de escaldado.

Para limitar al máximo el número de aves que pasen a la etapa de degüello sin haber sido aturdidas eficazmente ~~estar aturdidas~~, se tomarán las medidas necesarias para que las aves de pequeño tamaño no se mezclen con aves más grandes y para aturdir las por separado.

4. Aturdimiento por gas (actualmente en estudio)

a) Aturdimiento de cerdos por exposición al dióxido de carbono (CO₂)

La concentración de CO₂ para la operación de *aturdimiento* será preferentemente de un 90%, pero en ningún caso inferior a un 80%. Una vez introducidos en la cámara de *aturdimiento*, los animales serán conducidos al punto de máxima concentración del gas lo más rápidamente posible y mantenidos allí hasta que mueran o alcancen un estado de insensibilidad que dure hasta que se produzca la muerte por sangrado. El tiempo óptimo de exposición a esta concentración de CO₂ es de 3 minutos. Se procederá a la degollación inmediatamente después de la salida de la cámara de gas.

En cualquier caso, la concentración del gas deberá ser suficiente para disminuir lo más posible el estrés del animal antes de que pierda conocimiento.

La cámara de exposición al CO₂ y el material utilizado para desplazar en ella a los animales estarán diseñados, fabricados y mantenidos de forma que los animales no sufran lesiones o estrés innecesarios. La densidad de animales en la cámara deberá ser razonable, evitando amontonar a los animales unos encima de otros.

Tanto el material de desplazamiento como la cámara deberán contar con iluminación suficiente para que los animales puedan ver su entorno y, en la medida de lo posible, a sus congéneres.

Asimismo, los *operarios cuidadores* deberán poder inspeccionar la cámara de CO₂ mientras esté en funcionamiento y acceder a los animales en caso de emergencia.

La cámara deberá estar provista de un dispositivo de medición que registre e indique permanentemente la concentración de CO₂ en el punto de *aturdimiento* y el tiempo de exposición y que emita una señal de alerta claramente visible y audible si la concentración de CO₂ disminuye y se sitúa por debajo del nivel mínimo requerido.

Anexo XXVII (cont.)

Anexo F (cont.)

b) Aturdimiento de cerdos por exposición a una mezcla de gases inertes (~~actualmente en estudio~~)

La inhalación de altas concentraciones de dióxido de carbono resulta repulsiva y dolorosa para los animales. Por esta razón se están desarrollando nuevas mezclas de gases no repulsivos.

Estas nuevas mezclas de gases son:

- i) una concentración máxima de argón, nitrógeno u otros gases inertes de un 2% por volumen de oxígeno, o
- ii) una concentración máxima de argón, nitrógeno u otros gases inertes de un 30% por volumen de dióxido de carbono y un 2% por volumen de oxígeno.

El tiempo de exposición a la mezcla de gases deberá ser suficiente para que los cerdos no puedan recobrar el conocimiento antes de morir por desangramiento o por paro cardíaco.

c) Aturdimiento de las aves de corral por gas

El método de *aturdimiento* por gas tiene por principal objetivo evitar el dolor y el sufrimiento que conllevan los sistemas de *aturdimiento* y *matanza* basados en la suspensión de las aves de corral conscientes y su inmersión en un tanque de agua. Deberá utilizarse únicamente, por tanto, para las aves confinadas en jaulas o en transportadores. La mezcla de gas utilizada no deberá ser repulsiva para los animales.

El *aturdimiento* por gas de las aves en los *contenedores* en que son transportadas evita tener que manipular aves vivas en la planta de procesamiento, así como todos los problemas relacionados con el *aturdimiento* eléctrico. Asimismo, el *aturdimiento* por gas de las aves en transportador permite evitar todos los problemas que plantea el *aturdimiento* eléctrico en tanque de agua.

Las aves vivas deberán ser conducidas a la cámara de gas en jaulas de transporte o en cintas transportadoras.

i) Las mezclas de gases utilizadas para el *aturdimiento* ~~las~~ de las aves de corral son:

- una exposición mínima de 2 minutos a una mezcla compuesta de dióxido de carbono (40%), oxígeno (30%) y nitrógeno (30%), seguida de la exposición durante un minuto al dióxido de carbono (concentración del 80%), o
- una exposición mínima de 2 minutos a una mezcla de argón, nitrógeno u otros gases inertes con aire atmosférico y dióxido de carbono, siempre y cuando la concentración de dióxido de carbono no exceda el 30% y la concentración de oxígeno residual el 2%, o
- una exposición mínima de 2 minutos a argón, nitrógeno, otros gases inertes o cualquier mezcla de estos gases con aire atmosférico, siempre y cuando el oxígeno residual no exceda el 2% por volumen, o
- una exposición mínima de 2 minutos a una concentración mínima de dióxido de carbono de un 55%.

ii) Requisitos para un empleo eficaz del método:

- Los gases comprimidos deben ser vaporizados antes de su administración en la cámara y deben estar a temperatura ambiente para evitar choques térmicos. No se deben introducir en la cámara, bajo ningún concepto, gases en estado sólido con temperaturas congeladoras.

Anexo XXVII (cont.)Anexo F (cont.)

- Las mezclas de gases deben ser humedecidas.
- Las concentraciones de gas a la altura de los animales, dentro de la cámara, deben ser controladas e indicadas continuamente.

Se evitará a toda costa que los animales expuestos a la mezcla de gases recobren el conocimiento. En los casos necesarios se prolongará el tiempo de exposición.

5. Sangrado

En atención a su bienestar, los animales que hayan sido aturdidos con un método reversible deberán ser sometidos al proceso de sangrado sin dilación y, en cualquier caso, sin exceder el límite de tiempo que se indica a continuación:

Método de aturdimiento	Plazo máximo para iniciar el sangrado
Métodos eléctricos y perno cautivo no penetrante	20 segundos
CO2	60 segundos (tras su salida de la cámara)

Todos los animales deberán ser sangrados mediante sección de las dos arterias carótidas o de los vasos sanguíneos de los que éstas proceden (incisión del tórax con una varilla, por ejemplo). No obstante, si el método de *aturdimiento* provoca paro cardíaco, no tendrá objeto, desde el punto de vista del bienestar del animal, seccionar estos vasos.

El personal deberá poder observar, inspeccionar y acceder a los animales durante el proceso de sangrado. Todo animal que dé señales de recobrar el conocimiento deberá ser aturdido de nuevo.

Tras la sección de los vasos sanguíneos, se esperará que transcurran treinta segundos, por lo menos, antes de proceder al escaldado o al desplumado de las canales o, en cualquier caso, hasta que hayan cesado todos los reflejos cerebrales.

Anexo XXVII (cont.)

Anexo F (cont.)

Artículo 3.7.5.8.

Síntesis de los métodos aceptables de aturdimiento y de los problemas conexos de bienestar animal

Método	Método específico	Preocupaciones / problemas de bienestar animal	Requisitos clave de bienestar animal	Especies	Comentarios
Mecánico	Bala	Mala puntería y balística inapropiada	Competencia del operador, lograr matar en el acto con el primer disparo	Bovinos, terneros, búfalos, cérvidos, équidos, cerdos (verracos y cerdas)	Seguridad del personal
	Perno cautivo penetrante	Mala puntería, velocidad y diámetro del perno	Competencia en el manejo y mantenimiento del instrumento; sujeción; buena puntería	Bovinos, terneros, búfalos, ovinos, caprinos, cérvidos, équidos, cerdos, camélidos, aves corredoras	(Inapropiado para tomar muestras de casos de sospecha de EET). Se dispondrá de una pistola de reserva por si se falla el tiro
	Perno cautivo no penetrante	Mala puntería, velocidad del perno, mayores posibilidades de fallo que con el perno cautivo penetrante	Competencia en el manejo y mantenimiento del instrumento; sujeción; buena puntería	Bovinos, terneros, ovinos, caprinos, cérvidos, cerdos, camélidos, aves corredoras	Los dispositivos disponibles actualmente no se recomiendan para toros jóvenes ni para animales de cráneo espeso
	Percusión manual	Mala puntería; potencia insuficiente; tamaño del instrumento	<i>Operarios cuidadores competentes acreditados;</i> sujeción; buena puntería. No recomendado para uso corriente	Mamíferos jóvenes y pequeños, avestruces y aves de corral	Los dispositivos mecánicos son, por lo general, más fiables. Se dará un solo golpe en el centro del cráneo para que el animal pierda el conocimiento.
Eléctrico	Aplicación escalonada: 1. en la cabeza y de la cabeza al tórax; 2. en la cabeza y después en el tórax	Descargas eléctricas accidentales antes del aturdimiento; colocación de los electrodos; aplicación de corriente al cuerpo mientras el animal está consciente; corriente y tensión inadecuadas	Competencia en el manejo y mantenimiento del instrumento; sujeción; precisión	Bovinos, terneros, ovinos, caprinos y cerdos, aves corredoras y aves de corral	No se utilizarán sistemas que efectúen aplicaciones repetidas sólo en la cabeza, o de la cabeza a la pata con corrientes de corta duración (<1 segundo) en la primera aplicación.

Anexo XXVII (cont.)

Anexo F (cont.)

Síntesis de los métodos aceptables de aturdimiento y de los problemas conexos de bienestar animal (cont.)

Método	Método específico	Preocupaciones / problemas de bienestar animal	Requisitos clave de bienestar animal	Especies	Comentarios
Eléctrico	Una sola aplicación: 1. sólo la cabeza; 2. de la cabeza al cuerpo; 3. de la cabeza a la pata	Descargas eléctricas accidentales antes del aturdimiento; corriente y tensión inadecuadas; colocación errónea de los electrodos; recuperación del conocimiento	Competencia en el manejo y mantenimiento del instrumento; sujeción; precisión	Bovinos, terneros, ovinos, caprinos, cerdos, aves corredoras, aves de corral	
	Tanque de agua	Sujeción, descargas eléctricas accidentales antes del aturdimiento; corriente y tensión inadecuadas; recuperación del conocimiento	Competencia en la utilización y el mantenimiento del material	Sólo aves de corral	
Con gas	Mezcla de CO ₂ y aire/O ₂ ; mezcla de CO ₂ y gases inertes	Efecto repulsivo de una alta concentración de CO ₂ ; insuficiencia respiratoria; exposición inadecuada	Concentración; duración de la exposición; diseño, mantenimiento y utilización del material; gestión de la densidad de carga	Cerdos, aves de corral	
	Gases inertes	Recuperación del conocimiento	Concentración; duración de la exposición; diseño, mantenimiento y utilización del material; gestión de la densidad de carga	Cerdos, aves de corral	

Anexo XXVII (cont.)

Anexo F (cont.)

Artículo 3.7.5.9.

Síntesis de los métodos aceptables de sacrificio y de los problemas conexos de bienestar animal

Métodos de sacrificio	Método específico	Preocupaciones / problemas de bienestar animal	Requisitos clave	Especies	Comentarios
Sangrado por corte de los vasos sanguíneos del cuello sin aturdimiento	Corte frontal de un lado a otro de la garganta	Corte que no secciona las dos arterias carótidas a la vez; oclusión de las arterias seccionadas	Una hoja o cuchillo muy afilado, de longitud suficiente para que la punta quede fuera de la incisión durante el corte; no se debe utilizar la punta del cuchillo para hacer la incisión. La incisión no recubre el cuchillo durante el corte.	Bovinos, búfalos, équidos, camélidos, ovinos, caprinos, aves de corral, aves corredoras	
Sangrado con aturdimiento previo	Corte frontal de un lado a otro de la garganta	Corte que no secciona las dos arterias carótidas a la vez; oclusión de las arterias seccionadas; dolor durante y después del corte	Una hoja o cuchillo muy afilado, de longitud suficiente para que la punta quede fuera de la incisión durante el corte; no se debe utilizar la punta del cuchillo para hacer la incisión. La incisión no recubre el cuchillo durante el corte.	Bovinos, búfalos, équidos, camélidos, ovinos, caprinos,	
	Puñalada en el cuello seguida de corte hacia delante	Aturdimiento ineficaz; corte que no secciona las dos arterias carótidas a la vez; flujo sanguíneo irregular; demora del corte tras aturdimiento reversible	Corte rápido y preciso	Camélidos, ovinos, caprinos, aves de corral, aves corredoras	
	Sólo puñalada en el cuello	Aturdimiento ineficaz; corte que no secciona las dos arterias carótidas a la vez; flujo sanguíneo irregular; demora del corte tras aturdimiento reversible	Corte rápido y preciso	Camélidos, ovinos, caprinos, aves de corral, aves corredoras	

Anexo XXVII (cont.)Anexo F (cont.)**Síntesis de los métodos aceptables de sacrificio y de los problemas conexos de bienestar de los animales (cont.)**

Métodos de sacrificio	Método específico	Preocupaciones / problemas de bienestar animal	Requisitos clave	Especies	Comentarios
Sangrado con aturdimiento previo (cont.)	Varilla en las principales arterias del tórax o cuchillo de tubo hueco en el corazón	Aturdimiento ineficaz; tamaño inadecuado de la herida o del cuchillo; demora de la operación tras aturdimiento reversible	Operación rápida y precisa	Bovinos, ovinos, caprinos, cerdos	
	Corte de la piel del cuello seguido de corte de los vasos del cuello	Aturdimiento ineficaz; tamaño inadecuado de la herida; longitud inadecuada del cuchillo; demora del corte tras aturdimiento reversible	Corte rápido y preciso de los vasos	Bovinos	
	Corte mecánico automático	Aturdimiento ineficaz; fallo del corte o del punto de corte. Recuperación del conocimiento tras aturdimiento reversible	Diseño, mantenimiento y utilización del aparato; precisión del corte; corte manual si es necesario	Sólo aves de corral	
	Corte manual a un lado del cuello	Aturdimiento ineficaz; recuperación del conocimiento tras aturdimiento reversible	Aturdimiento previo irreversible	Sólo aves de corral	N.B. inducción lenta de inconsciencia cuando el sacrificio es sin aturdimiento
	Corte oral	Aturdimiento ineficaz; recuperación del conocimiento tras aturdimiento reversible	Aturdimiento previo irreversible	Sólo aves de corral	N.B. inducción lenta de inconsciencia cuando el sacrificio es sin aturdimiento

Anexo XXVII (cont.)

Anexo F (cont.)

Síntesis de los métodos ~~aceptables~~ de sacrificio y de los problemas conexos de bienestar de los animales (cont.)

Métodos de sacrificio	Método específico	Preocupaciones / problemas de bienestar animal	Requisitos clave	Especies	Comentarios
Otros métodos sin aturdimiento	Decapitación con un cuchillo afilado	Dolor debido a que la pérdida de conocimiento no es inmediata		Ovinos, caprinos, aves de corral	Método aplicable sólo para Jatka
	Dislocación cervical manual y decapitación	Dolor debido a que la pérdida de conocimiento no es inmediata; difícil de realizar con aves grandes	La dislocación cervical debe efectuarse de un tirón para cortar la médula espinal	Sólo aves de corral	El sacrificio por dislocación cervical debe realizarse de un tirón del cuello para cortar la médula espinal
Paro cardíaco durante el aturdimiento eléctrico en tanque de agua	Sangrado por eviscerado		Inducción de paro cardíaco	Codornices	
	Sangrado por corte de cuello			Aves de corral	

Artículo 3.7.5.10.

Métodos, procedimientos o prácticas inaceptables por razones de bienestar animal

- Los métodos de *sujeción* por inmovilización mediante lesión, como la fractura de las patas y el “corte del tendón de la pata” y el corte de la médula ósea (con una puntilla, por ejemplo) provocan a los animales dolor agudo y estrés. Estos métodos son inaceptables con cualquier especie.
- El empleo del método de *aturdimiento* eléctrico con una sola aplicación de pata a pata es ineficaz e inaceptable con cualquier especie. ~~La electrocución con este método puede ser dolorosa. Desde el punto de vista del bienestar animal, los motivos de preocupación son los siguientes:~~
 - ~~las descargas eléctricas accidentales antes del aturdimiento;~~
 - ~~la aplicación de una corriente y una tensión inadecuadas;~~
 - ~~la colocación errónea de los electrodos;~~
 - ~~la recuperación del conocimiento.~~
- El método de sacrificio que consiste en cortar el tronco cerebral por perforación de la órbita del ojo o de los huesos del cráneo sin *aturdimiento* previo es inaceptable con cualquier especie.

 — texto suprimido

ANEXO 3.7.6.

**DIRECTRICES PARA LA MATANZA DE ANIMALES
CON FINES PROFILÁCTICOS**

Artículo 3.7.6.1.

Principios generales

Las presentes directrices parten del principio que se ha tomado la decisión de matar a los animales y abordan la necesidad de asegurar su bienestar hasta su muerte.

1. Todo el personal que participe en la *matanza* de los animales en condiciones decentes deberá tener la destreza y la competencia necesarias. La competencia exigida podrá adquirirse por medio de una formación oficial y/o de experiencia práctica.
2. 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, la ética y el coste del método de *matanza*, la seguridad de los operadores, la bioseguridad y los aspectos medioambientales.
3. Una vez tomada la decisión de matar a los animales, la *matanza* se llevará a cabo con la mayor rapidez posible y se seguirá cuidando normalmente a los animales hasta su muerte.
4. Se reducirá en la mayor medida posible la manipulación y el desplazamiento de los animales y, cuando deban llevarse a cabo, se procederá de conformidad con las directrices que se formulan a continuación.
5. La *sujeción* de los animales deberá ser suficiente para facilitar su *matanza* y deberá 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.
6. Cuando se proceda a la *matanza* de animales con fines de control sanitario, los métodos utilizados 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, la inducción de la pérdida de conocimiento no deberá causar reacción de aversión ni ansiedad, ni dolor, angustia o sufrimiento a los animales.
7. Por razones de bienestar, se matarán primero los animales jóvenes y después los mayores; por razones de bioseguridad, se matarán primero los animales infectados, después los animales que hayan estado en contacto con ellos y, finalmente, los demás animales.
8. Las *Autoridades Competentes* controlarán permanentemente las operaciones de *matanza* para asegurarse de su eficacia en relación con el bienestar de los animales, la seguridad de los operadores y la bioseguridad.
9. 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 operadores y la bioseguridad.
10. Estos principios generales se aplicarán también cuando sea necesario proceder a la *matanza* de animales por otros motivos, como por ejemplo, a raíz de catástrofes naturales o para eliminar determinadas poblaciones animales.

Anexo XXVII (cont.)Anexo G (cont.)

Artículo 3.7.6.2.

Estructura organizativa

Los planes de emergencia para luchar contra las enfermedades deberán establecerse a nivel nacional e incluir detalles relativos a la estructura de gestión, las estrategias de control de enfermedades y los procedimientos operativos. Estos planes de emergencia deberán abordar las cuestiones relacionadas con el bienestar de los animales e incluir una estrategia para disponer del personal competente suficiente y necesario para la *matanza* de animales en condiciones decentes. Los planes a nivel local deberán basarse en los planes nacionales y completarse con los conocimientos locales.

Los planes de emergencia para la lucha contra las enfermedades deberán abordar también los problemas de bienestar animal que puedan conllevar los controles de los desplazamientos de animales.

Las operaciones se llevarán a cabo bajo la dirección de un *veterinario oficial*, que tendrá autoridad para designar al personal de equipos especializados y velar por que respete las normas de bienestar animal y bioseguridad exigidas, y que se asegurará, cuando designe a dicho personal, de que posee las competencias requeridas.

El *veterinario oficial* será responsable de todas las actividades que se lleven a cabo en uno o más establecimientos afectados y contará con el apoyo de coordinadores de planificación (incluidas las comunicaciones), operaciones y logística para actuar con eficacia.

El *veterinario oficial* brindará al personal asesoramiento y apoyo logístico para realizar las operaciones en todos los establecimientos afectados de conformidad con las directrices de la OIE en materia de bienestar y sanidad animal.

Se asignará a cada establecimiento afectado un grupo de especialistas, dirigido por un jefe de equipo que responderá ante el *veterinario oficial*. El personal que integre cada equipo deberá poseer las competencias necesarias para llevar a cabo todas las operaciones previstas. En determinadas situaciones, dicho 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.

En el Artículo 3.7.6.3. 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.

Artículo 3.7.6.3.

Responsabilidades y competencias del equipo de especialistas1. Jefe de equipo

a) Responsabilidades

- i) planificar las operaciones generales en los establecimientos afectados;
- ii) determinar y cumplir los requisitos de bienestar de los animales, seguridad de los operadores y bioseguridad;
- iii) organizar, informar y dirigir el equipo de modo que permita la *matanza* de los animales pertinentes en los establecimientos en condiciones decentes y de conformidad con la reglamentación nacional y las presentes directrices;
- 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;

Anexo XXVII (cont.)Anexo G (cont.)

- 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 y la bioseguridad.

b) Competencias

- i) aptitud para evaluar prácticas normales de cría de animales;
- ii) aptitud para evaluar el bienestar de los animales y los principales aspectos ligados a su comportamiento, su anatomía y su fisiología que intervienen en el proceso de *matanza*;
- iii) aptitud para dirigir todas las actividades en los establecimientos y entregar los resultados en el plazo oportuno;
- iv) conocimiento de los efectos psicológicos de la *matanza* en los agricultores, los miembros del equipo y el público en general;
- v) dominio de técnicas de comunicación eficaces;
- vi) aptitud para evaluar las repercusiones de la operación en el medio ambiente.

2. Veterinario

a) Responsabilidades

- i) determinar y ~~emplear el~~ supervisar el empleo del método de *matanza* más apropiado para evitar a los animales dolor y angustia innecesarios;
- ii) determinar y cumplir los requisitos adicionales de bienestar de los animales, incluido el orden de *matanza* de los animales;
- iii) asegurarse de que la muerte de los animales sea confirmada por personas competentes en momentos oportunos después de la *matanza*;
- iv) reducir en la mayor medida posible el riesgo de propagación de enfermedades dentro y fuera de los establecimientos mediante la supervisión de los procedimientos de bioseguridad;
- v) controlar permanentemente los procedimientos relacionados con el bienestar de los animales y la bioseguridad;
- vi) redactar, en colaboración con el jefe del equipo y una vez concluida la *matanza*, un informe que describa los métodos empleados y sus efectos en el bienestar de los animales.

b) Competencias

- i) aptitud para evaluar el bienestar de los animales, especialmente la eficacia de su *aturdimiento* y *matanza*, y corregir cualquier deficiencia;
- ii) aptitud para evaluar los riesgos de bioseguridad.

3. Operarios cuidadores de animales acreditados

a) Responsabilidades

- i) comprobar la adecuación de las instalaciones in situ;

Anexo XXVII (cont.)Anexo G (cont.)

- ii) diseñar y construir instalaciones temporales para la manipulación y el cuidado de animales cuando sea necesario;
 - iii) desplazar y sujetar a los animales;
 - iv) controlar continuamente los procedimientos en materia de bienestar de los animales y de bioseguridad.
- b) Competencia
- i) destreza para manipular animales en situaciones de emergencia y confinamiento estricto;
 - ii) aptitud para evaluar los principios de bioseguridad y contención.

4. Operarios cuidadores de animalesa) Responsabilidades

- i) desplazar y sujetar a los animales;
- ii) controlar continuamente los procedimientos en materia de bienestar de los animales y de bioseguridad.

b) Competencia

- i) destreza para manipular animales en situaciones de emergencia y confinamiento estricto;
- ii) aptitud para evaluar los principios de bioseguridad y contención.

4.5. Personal encargado de la matanza de los animales

a) Responsabilidades

Dar muerte a los animales empleando métodos eficaces de *aturdimiento* y *matanza*.

b) Competencias

- i) licencia para utilizar el material necesario, cuando lo exija la reglamentación vigente;
- ii) aptitud para la utilización y el mantenimiento del material necesario;
- iii) destreza en la utilización de las técnicas específicas para la *matanza* de la especie considerada;
- iv) aptitud para evaluar el *aturdimiento* y *muerte* efectivos de los animales.

5.6. Personal encargado de la eliminación de los cadáveres

a) Responsabilidades

Eliminar los cadáveres de manera eficaz (para que no entorpezcan las operaciones de *matanza*).

b) Competencias

Aptitud para la utilización y el mantenimiento del material disponible y para el empleo de las técnicas específicas para la eliminación de la especie considerada.

6.7. Ganadero / propietario / responsable

- a) Responsabilidades
 - i) ayudar cuando sea necesario.
- b) Competencias
 - i) Conocimiento particular de sus animales y del entorno de los mismos.

Artículo 3.7.6.4.

Planificación de la matanza de animales en condiciones decentes

Será necesario llevar a cabo numerosas actividades en los establecimientos afectados, incluida la *matanza* de los animales en condiciones decentes. El jefe de equipo preparará un plan de *matanza* en condiciones decentes en los establecimientos teniendo en cuenta lo siguiente:

1. reducción de la manipulación y del desplazamiento de los animales en la mayor medida posible;
2. *matanza* de los animales en los establecimientos afectados, aunque en determinados casos será necesario desplazar a los animales para darles muerte en otro lugar; cuando la *matanza* se efectúe en un *matadero*, se aplicarán las directrices del Anexo 3.7.5. sobre el sacrificio de animales;
3. especie, número, edad y tamaño de los animales destinados a la *matanza* y orden en que se procederá a la misma;
4. métodos de *matanza* de los animales y coste de la operación;
5. alojamiento, ~~manuten~~manutención, ~~y~~emplazamiento de los animales, así como accesibilidad de la granja;
6. disponibilidad y eficacia del material necesario para la *matanza* de los animales, así como el tiempo necesario para sacrificar el número requerido de animales empleando ese tipo de métodos;
7. instalaciones disponibles en los establecimientos que ayudarán a efectuar la *matanza*, incluidas las instalaciones suplementarias que se necesiten llevar al lugar de la *matanza* y que se retirarán después;
8. problemas de bioseguridad y medioambientales;
9. salud y seguridad del personal encargado de la *matanza*;
10. cualquier cuestión legal conexas, como, por ejemplo, si se podrán utilizar medicamentos veterinarios o tóxicos de uso restringido, o si la operación puede afectar al medio ambiente; ~~y~~
11. presencia de otros establecimientos con animales en las inmediaciones.
12. posibilidades de eliminación y destrucción de los cadáveres.

Al planificar la *matanza* será esencial elegir un método que sea fiable, a fin de dar muerte a todos los animales rápida y decentemente.

Anexo XXVII (cont.)Anexo G (cont.)

Artículo 3.7.6.5.

Síntesis de los métodos de matanza descritos en los Artículos 3.7.6.6. a 3.7.6.17.

Los métodos se describen en el siguiente orden: mecánico, eléctrico y por gas, y no en el orden recomendado desde el punto de vista del bienestar animal.

Métodos de matanza

Especie	Edades	Procedimiento	Sujeción necesaria	Preocupaciones de bienestar animal por aplicación inapropiada	Referencia del artículo
Bovinos	todas	bala	no	herida no mortal	3.7.6.6.
	todas excepto animales recién nacidos	perno cautivo penetrante, seguido de descabello o sangrado	sí	aturdimiento ineficaz	3.7.6.7.
	sólo adultos	perno cautivo no penetrante, seguido de sangrado	sí	aturdimiento ineficaz, recuperación del conocimiento antes de la matanza	3.7.6.8.
	sólo terneros	electricidad, aplicación en dos etapas	sí	dolor asociado a paro cardíaco tras aturdimiento ineficaz	3.7.6.10.
	sólo terneros	electricidad, una sola aplicación (método 1)	sí	aturdimiento ineficaz	3.7.6.11.
	todas	inyección de barbitúricos y otros medicamentos	sí	dosis no mortal, dolor asociado al punto de inyección	3.7.6.15.
Ovinos y caprinos	todas	bala	no	herida no mortal	3.7.6.6.
	todas excepto animales recién nacidos	perno cautivo penetrante, seguido de descabello o sangrado	sí	aturdimiento ineficaz, recuperación del conocimiento antes de la muerte	3.7.6.7.
	todas excepto animales recién nacidos	perno cautivo no penetrante, seguido de sangrado	sí	aturdimiento ineficaz, recuperación del conocimiento antes de la muerte	3.7.6.8.
	animales recién nacidos	perno cautivo no penetrante	sí	herida no mortal	3.7.6.8.
	todas	electricidad, aplicación en dos etapas	sí	dolor asociado a paro cardíaco tras un aturdimiento ineficaz	3.7.6.10.
	todas	electricidad, una sola aplicación (método 1)	sí	aturdimiento ineficaz	3.7.6.11.
	sólo animales recién nacidos	mezcla de aire y CO ₂	sí	inducción lenta de la pérdida de conocimiento, aversión a la inducción	3.7.6.12.
	sólo animales recién nacidos	mezcla de nitrógeno <u>y/o</u> gas inerte con CO ₂	sí	inducción lenta de la pérdida de conocimiento, aversión a la inducción	3.7.6.13.

Anexo XXVII (cont.)

Anexo G (cont.)

Métodos de matanza (a continuación)

Espece	Edades	Procedimiento	Sujeción necesaria	Preocupaciones de bienestar animal por aplicación inapropiada	Referencia del artículo
Ovinos y caprinos (cont.)	sólo animales recién nacidos	nitrógeno <u>y</u> o gases inertes	sí	inducción lenta de la pérdida de conocimiento	3.7.6.14.
	todas	inyección de barbitúricos y otros medicamentos	sí	dosis no mortal, dolor asociado al punto de inyección	3.7.6.15.
Cerdos	todas	bala	no	herida no mortal	3.7.6.6.
	todas excepto animales recién nacidos	perno cautivo penetrante, seguido de descabello o sangrado	sí	aturdimiento ineficaz, recuperación del conocimiento antes de la muerte	3.7.6.7.
	sólo animales recién nacidos	perno cautivo no penetrante	sí	herida no mortal	3.7.6.8.
	todas §	electricidad, aplicación en dos etapas	sí	dolor asociado a paro cardíaco tras un aturdimiento ineficaz	3.7.6.10.
	todas	electricidad, una sola aplicación (método 1)	sí	aturdimiento ineficaz	3.7.6.11.
	sólo animales recién nacidos	mezcla de aire y CO ₂	sí	inducción lenta de la pérdida de conocimiento, aversión a la inducción	3.7.6.12.
	sólo animales recién nacidos	mezcla de nitrógeno <u>y</u> o gas inerte con CO ₂	sí	inducción lenta de la pérdida de conocimiento, aversión a la inducción	3.7.6.13.
	sólo animales recién nacidos	nitrógeno <u>y</u> o gases inertes	sí	inducción lenta de la pérdida de conocimiento,	3.7.6.14.
	todas	inyección de barbitúricos y otros medicamentos	sí	dosis no mortal, dolor asociado al punto de inyección	3.7.6.15.
Aves de corral	sólo adultos	perno cautivo no penetrante	sí	aturdimiento ineficaz	3.7.6.8.
	sólo pollitos de un día y huevos	trituration con aparato mecánico	no	herida no mortal, muerte no inmediata	3.7.6.9.
	sólo adultos	electricidad, una sola aplicación (método 2)	sí	aturdimiento ineficaz	3.7.6.11.
	sólo adultos	electricidad, una sola aplicación seguida de la matanza (método 3)	sí	aturdimiento ineficaz; recuperación del conocimiento antes de la muerte	3.7.6.11.

Anexo XXVII (cont.)Anexo G (cont.)**Métodos de matanza (a continuación)**

Especie	Edades	Procedimiento	Sujeción necesaria	Preocupaciones de bienestar animal por aplicación inapropiada	Referencia del artículo
Aves de corral (cont.)	todas	mezcla de aire y CO ₂ Método 1 Método 2	sí no	inducción lenta de la pérdida de conocimiento, aversión a la inducción	3.7.6.12.
	todas	mezcla de nitrógeno <u>y</u> o gas inerte con CO ₂	sí	inducción lenta de la pérdida de conocimiento, aversión a la inducción	3.7.6.13.
	todas	nitrógeno <u>y</u> o gases inertes	sí	inducción lenta de la pérdida de conocimiento	3.7.6.14.
	todas	inyección de barbitúricos y otros medicamentos	sí	dosis no mortal, dolor asociado al punto de inyección	3.7.6.15.
	todas	mezcla de aire y CO₂ Método 1 Método 2	sí no	inducción lenta de la pérdida de conocimiento, aversión a la inducción	3.7.6.12.
	sólo adultos	adición de anestésicos a los alimentos o al agua, seguida de un método de matanza apropiado	no	inducción ineficaz o lenta de la pérdida de conocimiento	3.7.6.16.

* Los métodos se describen en el siguiente orden: mecánico, eléctrico y por gas, y no en el orden recomendado desde el punto de vista del bienestar de los animales.

§ La única objeción al uso de este método con animales recién nacidos es el diseño de las tenazas de aturdimiento que podrá entorpecer su aplicación a un cuerpo o una cabeza tan pequeños.

Artículo 3.7.6.6.

Balas1. Introducción

- a) Una bala es un proyectil disparado por una escopeta, un fusil, una pistola o una pistola de matarife diseñada a tales efectos.
- b) Las armas de fuego de corto alcance más usuales son:
 - i) pistolas de matarife (armas de un solo tiro diseñadas especialmente o adaptadas);
 - ii) escopetas (calibre 12, 16, 20, 28 y .410);
 - iii) fusiles (.22 de percusión anular);
 - iv) pistolas (diversos calibres desde .32 a .45).
- c) Las armas de fuego de largo alcance más usuales son los fusiles (.22, .243, .270 y .308).
- d) Un proyectil disparado por un arma de fuego de largo alcance deberá apuntar al cráneo o al tejido blando de la parte superior del cuello del animal para provocar conmoción irreversible y muerte, y esta operación la realizarán solamente tiradores con la preparación y la competencia adecuadas.

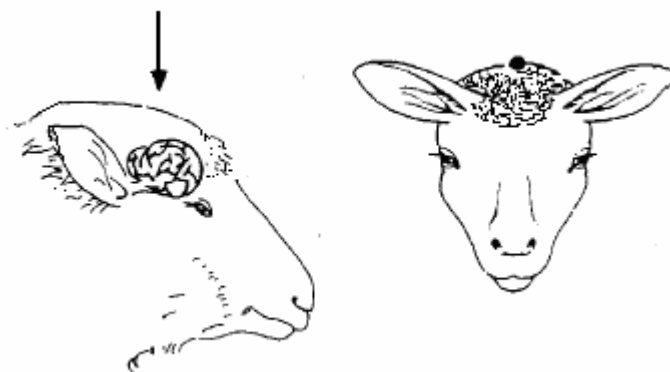
2. Requisitos para una utilización eficaz

- a) El tirador tendrá en cuenta la seguridad de las personas en la zona en que ejecute la tarea. Todo el personal que participe en las operaciones deberá llevar protecciones oculares y auriculares adecuadas.
- b) El tirador se asegurará de que el animal no se mueve y está en posición correcta para disparar con acierto, de que la distancia de tiro es lo más corta posible (5 –50 cm para una escopeta), y de que el cañón no está en contacto con la cabeza del animal.
- c) Se utilizará el cartucho, calibre y tipo de bala correcta para cada especie y para la edad y el tamaño de cada animal. En principio, la munición se diseminará con el impacto y su energía se difundirá dentro del cráneo.
- d) Tras el disparo, los animales serán observados hasta comprobar la ausencia de reflejos del tronco cerebral.

Figura 1. La posición óptima del arma cuando se utiliza para bovinos es el punto de intersección de dos líneas imaginarias trazadas desde detrás de los ojos hasta las yemas de los cuernos opuestos.



Figure 2. La posición óptima del arma cuando se utiliza para ovejas y cabras sin cuernos es en la línea del medio.



Anexo XXVII (cont.)Anexo G (cont.)

Figure 3. La posición óptima del arma cuando se utiliza para ovejas y cabras con cuernos es detrás de la base del cuerno, apuntando hacia el ángulo de la mandíbula.



Figure 4. La posición óptima del arma cuando se utiliza para cerdos es justo encima del nivel de los ojos, dirigiendo el disparo hacia la columna vertebral.

3. Ventajas

- a) Utilizada correctamente, la bala es un medio de sacrificio rápido y eficaz.
- b) No requiere *sujeción*, o muy poca, y un tirador bien entrenado y competente se puede matar al animal a distancia.
- c) Es un método adecuado para el sacrificio de animales nerviosos en espacios abiertos.

Anexo G (cont.)

Anexo XXVII (cont.)

4. Desventajas

- a) El método puede ser peligroso para las personas y para otros animales presentes en la zona.
- b) La herida puede no ser mortal.
- c) La destrucción del tejido cerebral puede impedir el diagnóstico de ciertas enfermedades.
- d) La pérdida de fluidos corporales puede representar un riesgo para la bioseguridad.
- e) Los requisitos legales pueden impedir o restringir su empleo.
- f) ~~Los requisitos legales pueden impedir o restringir su empleo.~~ Se dispone de un número limitado de personal competente.

5. Conclusiones

Es un método adecuado para bovinos, ovinos, caprinos y cerdos, incluidos los animales grandes en espacios abiertos.

Artículo 3.7.6.7.

Perno cautivo penetrante1. Introducción

Para disparar un perno cautivo penetrante se utiliza una pistola de aire comprimido o de cartucho vacío. No hay proyectil.

Se apuntará al cráneo de modo que el perno penetre en la corteza y el encéfalo del animal. El impacto en el cráneo produce la pérdida de conocimiento. El daño físico causado al cerebro por la penetración puede provocar la muerte; no obstante, después del disparo se procederá cuanto antes al descabello o al sangrado para asegurarse de que el animal ha muerto.

2. Requisitos para una utilización eficaz

- a) Para las pistolas de cartucho y de aire comprimido, la velocidad y la longitud del perno dependerán de la especie y el tipo de animal, según las recomendaciones del fabricante.
- b) Las pistolas se limpiarán con frecuencia y se mantendrán en buenas condiciones de funcionamiento.
- c) Se necesitará probablemente más de una pistola, para evitar el recalentamiento y, en cualquier caso, se dispondrá de una pistola de reserva por si el disparo no surte efecto.
- d) Los animales deberán estar sujetos, o encerrados al menos en compartimentos, cuando se utilicen pistolas de cartucho y encerrados en un pasillo cuando se utilicen pistolas de aire comprimido.
- e) El operario se asegurará de que la cabeza del animal está a su alcance.
- f) El operario disparará el perno de modo que forme un ángulo recto con el cráneo, colocando la pistola en la posición óptima (véanse las figuras 1, 3 y 4. La posición óptima del arma cuando se utiliza para ovejas sin cuernos es el punto más alto de la cabeza, en la línea media, y en dirección del ángulo de la mandíbula).
- g) Para asegurarse de que el animal está muerto, se procederá a su descabello o sangrado inmediatamente después del *aturdimiento*.

Anexo XXVII (cont.)Anexo G (cont.)

- h) Tras el *aturdimiento*, los animales serán observados hasta comprobar que han muerto por la ausencia de reflejos del tronco cerebral.

3. Ventajas

- a) La movilidad de la pistola de cartucho reduce la necesidad de desplazar los animales.
- b) El método provoca la pérdida inmediata de conocimiento.

4. Desventajas

- a) Una pistola mal cuidada, un error de tiro y una posición y orientación imprecisas de la pistola pueden afectar al bienestar del animal.
- b) Las convulsiones consecutivas al *aturdimiento* pueden dificultar el descabello o hacer que sea arriesgado.
- c) No es un método fácil de aplicar a animales nerviosos.
- d) El uso repetido de una pistola de cartucho puede recalentarla.
- e) La pérdida de fluidos corporales puede representar un riesgo para la bioseguridad.
- f) La destrucción del tejido cerebral puede impedir el diagnóstico de ciertas enfermedades.

5. Conclusión

Es un método adecuado para bovinos, ovinos, caprinos y cerdos (excepto los recién nacidos) si va seguido de descabello o de sangrado.

Artículo 3.7.6.8.

Perno cautivo no penetrante1. Introducción

Para disparar un perno cautivo no penetrante se utiliza una pistola de aire comprimido o de cartucho vacío. No hay proyectil.

La pistola se colocará delante del cráneo para que el impacto sea contundente y produzca la pérdida de conocimiento de los bovinos (sólo adultos), ovinos, caprinos y cerdos, y la muerte de las aves de corral y de los ovinos, caprinos y cerdos recién nacidos. Después del impacto, se procederá cuanto antes al sangrado para asegurar la muerte del animal.

2. Requisitos para una utilización eficaz

- a) Para las pistolas de cartucho y de aire comprimido, la velocidad del perno dependerá de la especie y el tipo de animal, según las recomendaciones del fabricante.
- b) Las pistolas se limpiarán con frecuencia y se mantendrán en buenas condiciones de funcionamiento.
- c) Se necesitará probablemente más de una pistola, para evitar el recalentamiento y, en cualquier caso, se dispondrá de una pistola de reserva por si el disparo no surte efecto.

Anexo XXVII (cont.)Anexo G (cont.)

- d) Será necesario sujetar los animales; se encerrará a los mamíferos en compartimentos, cuando menos, si se utilizan pistolas de cartucho y en un pasillo si se utilizan pistolas de aire comprimido; a las aves se les sujetará con conos, ganchos o jaulas, o manualmente.
- e) El operario se asegurará de que la cabeza del animal está a su alcance.
- f) El operario disparará el perno de modo que forme un ángulo recto con el cráneo, colocando el arma en la posición óptima (figuras 1-4).
- g) Para asegurarse de que los mamíferos recién nacidos han muerto, se procederá a su sangrado inmediatamente después de su *aturdimiento*.
- h) Tras el *aturdimiento*, los animales serán observados hasta comprobar que han muerto por la ausencia de reflejos del tronco cerebral.

3. Ventajas

- a) El método provoca la pérdida inmediata de conocimiento y la muerte de las aves y de los animales recién nacidos.
- b) La movilidad de la pistola reduce la necesidad de desplazar los animales.

4. Desventajas

- a) Los animales recién nacidos pueden recobrar el conocimiento rápidamente, por lo que deberán ser sangrados cuanto antes después de ser *aturdidos*.
- b) El método requiere la extracción de las gallinas ponedoras de sus jaulas y la *sujeción* de la mayoría de las aves.
- c) Una pistola mal cuidada, un error de tiro y una posición y orientación imprecisas de la pistola pueden afectar al bienestar del animal.
- d) Las convulsiones consecutivas al *aturdimiento* pueden dificultar el sangrado o hacer que sea arriesgado.
- e) No es un método fácil de aplicar a animales nerviosos; a éstos se les puede sedar antes de la *matanza*.
- f) El uso repetido de una pistola de cartucho puede recalentarla.
- g) El sangrado puede representar un riesgo para la bioseguridad.

5. Conclusiones

- a) Es un método adecuado para aves de corral y ovinos, caprinos y cerdos recién nacidos.
- b) Si el sangrado no representa riesgos de bioseguridad, el método es adecuado para bovinos (sólo adultos) y para ovinos, caprinos y cerdos que no sean recién nacidos cuando va seguido de sangrado.

Anexo XXVII (cont.)Anexo G (cont.)

Artículo 3.7.6.9.

Trituración mecánica1. Introducción

La utilización de un aparato mecánico con cuchillas o protuberancias rotativas tritura y provoca la muerte inmediata de los pollitos de un día y los huevos embrionados.

2. Requisitos

- a) El método requiere un aparato especial que deberá mantenerse en excelentes condiciones de funcionamiento.
- b) Al introducir las aves se deberá evitar que el aparato se atasque o que los animales reboten en las cuchillas o se asfixien antes de ser triturados.

3. Ventajas

- a) El procedimiento provoca la muerte inmediata.
- b) Se pueden sacrificar muchos animales y muy rápidamente.

4. Desventajas

- a) Se necesita un aparato especial.
- b) Los tejidos triturados pueden representar un riesgo para la bioseguridad o la salud humana.
- c) La limpieza del aparato puede ser una fuente de contaminación.

5. Conclusión

Es un método adecuado para la *matanza* de pollitos de un día y huevos embrionados.

Artículo 3.7.6.10.

Electricidad — aplicación en dos etapas1. Introducción

La aplicación de electricidad en dos etapas consiste en aplicar primero una corriente en la cabeza con unas tenazas de tipo tijera e inmediatamente después aplicar las tenazas al tórax de forma que presen el corazón.

La aplicación de suficiente corriente eléctrica en la cabeza inducirá epilepsia «tónica/clónica» y pérdida de conocimiento. Una vez que el animal esté inconsciente, la segunda etapa inducirá fibrilación ventricular (paro cardíaco) que provocará la muerte. La segunda etapa (la aplicación de corriente de baja frecuencia al tórax) se efectuará únicamente con animales inconscientes para evitar niveles inaceptables de dolor.



Figure 5 Scissor-type stunning tongs

2. Requisitos para una utilización eficaz

- a) El dispositivo de control del aturdidor deberá generar una corriente de baja frecuencia (30–60 Hz) con un voltaje RMS (voltaje efectivo) mínimo de 250 voltios bajo carga.
- b) Los operarios deberán llevar ropa de protección apropiada (que incluya guantes y botas de goma).
- c) Los animales deberán estar sujetos, o al menos aislados en un compartimento, cerca de una fuente de alimentación eléctrica.
- d) Se necesitarán dos operarios, uno que aplique los electrodos y el otro que coloque el animal en posición adecuada para poder efectuar la segunda aplicación.
- e) La corriente de *aturdimiento* se aplicará con tenazas tipo tijera que prensarán el cerebro durante al menos 3 segundos; inmediatamente después, los electrodos serán transferidos a una posición que preñe el corazón y la corriente se aplicará durante al menos 3 segundos.
- f) Los electrodos deberán limpiarse con regularidad, sobre todo después de cada utilización, para mantener un contacto eléctrico óptimo.
- g) Tras el *aturdimiento*, los animales deberán ser observados hasta comprobar la ausencia de reflejos del tronco cerebral.

3. Ventajas

- a) La aplicación de la segunda etapa reduce al mínimo las convulsiones consecutivas al *aturdimiento*, por lo que el método es particularmente eficaz con los cerdos.
- b) Es una técnica no invasiva con riesgos mínimos para la bioseguridad.

4. Desventajas

- a) El método requiere una fuente de alimentación eléctrica fiable.
- b) Los electrodos deben aplicarse y mantenerse en las posiciones correctas para producir *aturdimiento* y muerte.
- c) La mayoría de los dispositivos de control del aturdidor utilizan un detector de impedancia de baja tensión como interruptor electrónico antes de la aplicación de altas tensiones; en ovejas sin esquilar, la impedancia de contacto puede ser demasiado alta para activar la alta tensión requerida (especialmente durante la segunda etapa).
- d) El procedimiento puede requerir esfuerzos físicos del operario que le cansen y le impidan colocar bien los electrodos.

5. Conclusión

Es un método adecuado para terneros, ovinos y caprinos, y especialmente para los cerdos (de más de una semana).

Anexo XXVII (cont.)Anexo G (cont.)

Artículo 3.7.6.11.

Electricidad — una sola aplicación1. Método 1

Consiste en una sola aplicación de suficiente electricidad de la cabeza al dorso para aturdir al animal y fibrilar simultáneamente el corazón. Si se aplica una intensidad suficiente en una posición que ciña tanto el cerebro como el corazón, el animal no recobrará el conocimiento.

a) Requisitos de uso eficaz

- i) El dispositivo de control del aturdidor deberá generar una corriente de baja frecuencia (30–60 Hz) con una tensión RMS (efectiva) mínima de 250 voltios bajo carga.
- ii) Los operarios deberán llevar ropa de protección apropiada (que incluya guantes y botas de goma).
- iii) Se sujetará a los animales individualmente, por medios mecánicos, cerca de una fuente de alimentación eléctrica, por la necesidad de mantener el contacto físico entre los electrodos de *aturdimiento* y el animal para que el método sea eficaz.
- iv) El electrodo posterior se colocará en el dorso, encima o detrás del corazón, y el electrodo frontal en un punto alejado de los ojos, y se aplicará la corriente durante al menos 3 segundos.
- v) Los electrodos deberán limpiarse con regularidad antes de utilizarlos con otro animal y después de cada utilización para mantener un contacto eléctrico óptimo.
- vi) Cuando se aplique a ovinos, se necesitará probablemente agua o una solución salina para mejorar el contacto eléctrico con el animal.
- vii) Se comprobará el *aturdimiento* y la muerte por la ausencia de reflejos del tronco cerebral.

b) Ventajas

- i) Provoca *aturdimiento* y muerte simultáneos.
- ii) Reduce al mínimo las convulsiones consecutivas al *aturdimiento* y, por tanto, es particularmente útil para la *matanza* de cerdos.
- iii) Su aplicación requiere sólo un operario.
- iv) Es una técnica no invasiva con riesgos mínimos para la bioseguridad.

c) Desventajas

- i) Requiere la *sujeción* mecánica de cada animal.
- ii) Los electrodos deben aplicarse y mantenerse en las posiciones correctas para provocar el *aturdimiento* y la muerte.
- iii) Requiere una fuente de electricidad fiable.

d) Conclusiones

Es un método adecuado para terneros, ovinos, caprinos y cerdos (más de 1 semana de edad).

Anexo XXVII (cont.)

Anexo G (cont.)

2. Método 2

Consiste en el *aturdimiento* y muerte de aves de corral por inmersión, en posición invertida y sujetas por un gancho, en un tanque de agua electrificado. El contacto eléctrico se efectúa entre el agua que transmite la corriente y el gancho de *sujeción* conectado a la tierra; si se aplica suficiente corriente, se produce simultáneamente el *aturdimiento* y la muerte de las aves.

- a) Requisitos para una utilización eficaz
 - i) Se necesita un dispositivo aturridor móvil con tanque de agua y un circuito corto de línea de procesamiento.
 - ii) Para el *aturdimiento* y sacrificio de las aves se necesita aplicar una corriente de baja frecuencia (30-60 Hz) durante al menos 3 segundos.
 - iii) Las aves deben ser extraídas de su jaula, gallinero o patio manualmente, ser volteadas y ser sujetadas con un gancho a una cinta transportadora que las conduzca a un aturridor con tanque de agua en el que sus cabezas se sumerjan totalmente.
 - iv) Las intensidades mínimas requeridas para aturdir y sacrificar aves secas son:
 - Codornices – 100 mA/ave
 - Pollos – 160 mA/ave
 - Patos y gansos – 200 mA/ave
 - Pavos – 250 mA/ave.
 Para aves húmedas se necesitarán intensidades más altas.
 - v) Se debe comprobar el *aturdimiento* y muerte por la ausencia de reflejos del tronco cerebral.
- b) Ventajas
 - i) Provoca *aturdimiento* y muerte simultáneos.
 - ii) Permite la *matanza* fiable y eficaz de un número considerable de aves.
 - iii) Es una técnica no invasiva que reduce al mínimo los riesgos de bioseguridad.
- c) Desventajas
 - i) Requiere una fuente de electricidad fiable.
 - ii) Requiere la manipulación, el volteo y la *sujeción* de las aves.
- d) Conclusión

Es un método adecuado para grandes cantidades de aves de corral.

3. Método 3

Consiste en una sola aplicación de suficiente corriente eléctrica a la cabeza del ave, ciñéndole el cerebro y provocándole pérdida de conocimiento, que va seguida de un método de *matanza* (artículo 3.7.6.17.).

- a) Requisitos para una utilización eficaz
 - i) El dispositivo de control del aturridor deberá generar suficiente corriente (más de 300 mA/ave) para aturdir.

Anexo XXVII (cont.)Anexo G (cont.)

- ii) Los operarios deberán llevar ropa de protección apropiada (que incluya guantes y botas de goma).
 - iii) Será necesario sujetar las aves, al menos manualmente, cerca de una fuente de alimentación eléctrica.
 - iv) Se aplicará una corriente de *aturdimiento* ciñendo el cerebro durante al menos 3 segundos; inmediatamente después se procederá a la *matanza* de las aves (Artículo 3.7.6.17.).
 - v) Los electrodos deberán limpiarse con regularidad y después de cada utilización para permitir un contacto eléctrico óptimo.
 - vi) Tras el *aturdimiento*, las aves serán observadas hasta comprobar su muerte por la ausencia de reflejos del tronco cerebral.
- b) Ventajas
- Es una técnica no invasiva (cuando se combina con dislocación cervical) que reduce al mínimo los riesgos de bioseguridad.
- c) Desventajas
- i) Requiere una fuente de electricidad fiable.
 - ii) Los electrodos deben aplicarse y mantenerse en la posición correcta para producir ~~el~~un *aturdimiento eficaz*.
 - iii) Las aves deben ser sujetadas individualmente.
 - iv) Debe ser seguido por un método de *matanza*.
- d) Conclusión
- Es un método adecuado para pequeñas cantidades de aves.

Artículo 3.7.6.12.

Mezcla CO₂ y aire (actualmente en estudio)1. Introducción

La matanza en una atmósfera controlada se efectúa exponiendo los animales a una mezcla predeterminada de gas, sea introduciendo a los animales en un contenedor o aparato lleno de gas (Método 1), sea introduciendo gas en un gallinero (Método 2).

La inhalación de dióxido de carbono (CO₂) induce acidosis respiratoria y metabólica y, por tanto, reduce el pH del fluido cerebroespinal (CSF) y las neuronas, lo que ocasiona pérdida de conocimiento y, al cabo de una exposición prolongada, la muerte.

2. Método 1

Instalación de los animales en un contenedor o aparato lleno de gas.

Anexo XXVII (cont.)

Anexo G (cont.)

- a) Requisitos para una utilización eficaz en un contenedor o aparato
 - i) Los contenedores o aparatos deberán permitir que la concentración de gas requerida se mantenga y pueda medirse con precisión.
 - ii) Cuando se exponga al gas en un contenedor o aparato a un animal o a un pequeño grupo de animales, el material utilizado deberá estar diseñado, construido y mantenido de modo que los animales no se puedan lesionar y puedan ser observados.
 - iii) Una vez que se haya llenado el contenedor o aparato con la concentración requerida de CO₂, los animales serán introducidos y mantenidos en esa atmósfera hasta que se confirme su muerte.
 - iv) Los operarios se asegurarán de que el tiempo asignado a cada lote de animales ha sido suficiente para causar su muerte antes de introducir otros animales en el contenedor o aparato.
 - v) Los contenedores o aparatos no se sobrecargarán y se tomarán las medidas necesarias para evitar que los animales se asfixien trepando unos sobre otros.
- b) Ventajas
 - i) El CO₂ es fácil de adquirir.
 - ii) Los métodos de aplicación son sencillos.
- c) Desventajas
 - i) Se necesita un contenedor o aparato debidamente diseñado.
 - ii) Las altas concentraciones de CO₂ provocan repulsión.
 - iii) La pérdida de conocimiento no es inmediata.
 - iv) Hay riesgo de asfixia por sobrecarga.
 - v) Es difícil comprobar la muerte de los animales mientras están en el contenedor o aparato.
- d) Conclusión

Es un método adecuado para aves de corral y para ovinos, caprinos y cerdos recién nacidos.

3. Método 2

Introducción de gas en un gallinero.

- a) Requisitos para una utilización eficaz en gallinero
 - i) El gallinero deberá estar cerrado herméticamente antes de introducir el CO₂ para poder controlar la concentración del gas.
 - ii) El gallinero se llenará de CO₂ progresivamente para que todas las aves estén expuestas a una concentración de >40% hasta que mueran; en determinadas circunstancias se necesita un vaporizador para impedir que el gas se congele.
 - iii) Se emplearán dispositivos para medir con precisión la concentración de gas en la altura máxima de colocación de las aves.

Anexo XXVII (cont.)Anexo G (cont.)

- b) Ventajas
- i) La aplicación del gas *in situ* elimina la necesidad de sacar manualmente las aves vivas del gallinero.
 - ii) El CO₂ es fácil de adquirir.
 - iii) El aumento progresivo de la concentración de CO₂ reduce al mínimo la repulsión que causa la inducción de la pérdida de conocimiento.
- c) Desventajas
- i) Es difícil determinar el volumen de gas requerido para alcanzar las concentraciones adecuadas de CO₂ en algunos gallineros.
 - ii) Es difícil comprobar la muerte de las aves mientras están en el gallinero.
- d) Conclusión
- Es un método adecuado para aves de corral criadas en cobertizos cerrados.

Artículo 3.7.6.13.

Mezcla de nitrógeno y/o gases inertes con CO₂1. Introducción

El CO₂ puede mezclarse en diversas proporciones con nitrógeno o con un gas inerte, como el argón, y la inhalación de tales mezclas conduce a la hipoxia-hipercapnia y a la muerte cuando la concentración de oxígeno por volumen es de $\leq 2\%$. Este método implica la introducción de animales en un *contenedor* o aparato que contenga los gases. Estas mezclas no inducen la pérdida inmediata del conocimiento, por lo que, desde el punto de vista del bienestar animal, deberá tenerse en cuenta la repulsión provocada por las diversas mezclas gaseosas que contienen altas concentraciones de CO₂ y la insuficiencia respiratoria durante la fase de inducción.

Los cerdos y aves de corral no muestran excesiva repulsión a ~~altas~~ bajas concentraciones de CO₂, lo que permite utilizar una mezcla de nitrógeno o argón con $\leq 30\%$ de CO₂ por volumen y $\leq 2\%$ de O₂ por volumen para la *matanza* de aves de corral y ovinos, caprinos y cerdos recién nacidos.

2. Requisitos para una utilización eficaz

- a) Los *contenedores* o aparatos deberán permitir que las concentraciones de O₂ y CO₂ requeridas se mantengan y puedan medirse con precisión durante la *matanza*.
- b) Cuando se exponga al gas en un *contenedor* o aparato a un animal o a un pequeño grupo de animales, el material utilizado deberá estar diseñado, construido y mantenido de modo que los animales no se puedan lesionar y puedan ser observados.
- c) Una vez que se haya llenado el *contenedor* o aparato con la concentración de gas requerida ($\leq 2\%$ de O₂), los animales serán introducidos y mantenidos en esa atmósfera hasta que se confirme su muerte.
- d) Los operarios se asegurarán de que el tiempo asignado a cada lote de animales ha sido suficiente para causar su muerte antes de introducir otros animales en el *contenedor* o aparato.
- e) Los *contenedores* o aparatos no se sobrecargarán y se tomarán las medidas necesarias para evitar que los animales se asfixien trepando unos sobre otros.

Anexo XXVII (cont.)

Anexo G (cont.)

3. Ventajas

El CO₂ en bajas concentraciones provoca escasa repulsión y, combinado con el nitrógeno o con un gas inerte, induce una pérdida rápida de conocimiento.

4. Desventajas

- a) Se necesita un *contenedor* o aparato de diseño apropiado.
- b) Es difícil comprobar la muerte de los animales mientras están en el *contenedor* o aparato.
- c) La pérdida de conocimiento no es inmediata.
- d) El tiempo de exposición requerido para provocar la muerte es considerable.

5. Conclusión

Es un método adecuado para aves de corral y para ovinos, caprinos y cerdos recién nacidos.

Artículo 3.7.6.14.

Nitrógeno y/o gases inertes

1. Introducción

Este método implica la introducción de animales en un *contenedor* o aparato que contenga nitrógeno o un gas inerte como el argón. La atmósfera controlada producida conduce a la pérdida de conocimiento y a la muerte por hipoxia.

Las investigaciones han demostrado que la hipoxia no provoca repulsión a los cerdos ni a las aves de corral y no induce signos de insuficiencia respiratoria antes de la pérdida de conocimiento.

2. Requisitos de uso eficaz

- a) Los *contenedores* o aparatos deberán permitir que las concentraciones de gas requeridas se mantengan y que la concentración de O₂ pueda medirse con precisión.
- b) Cuando se exponga al gas en un *contenedor* o aparato a un animal o a un pequeño grupo de animales, el material utilizado deberá estar diseñado, construido y mantenido de modo que los animales no se puedan lesionar y puedan ser observados.
- c) Una vez que se haya llenado el *contenedor* o aparato con la concentración de gas requerida ($\leq 2\%$ de O₂), los animales serán introducidos y mantenidos en esa atmósfera hasta que se confirme su muerte.
- d) Los operarios se asegurarán de que el tiempo asignado a cada lote de animales ha sido suficiente para causar su muerte antes de introducir otros animales en el *contenedor* o aparato.
- e) Los *contenedores* o aparatos no se sobrecargarán y se tomarán las medidas necesarias para evitar que los animales se asfixien trepando unos sobre otros.

Anexo XXVII (cont.)Anexo G (cont.)3. Ventajas

Los animales no perciben el nitrógeno ni los gases inertes y la inducción de hipoxia por este método no les causa repulsión.

4. Desventajas

- a) Se necesitan *contenedores* o aparatos de diseño adecuado.
- b) Es difícil comprobar la muerte de los animales mientras están en el *contenedor* o aparato.
- c) La pérdida de conocimiento no es inmediata.
- d) El tiempo de exposición requerido para provocar la muerte es considerable.

5. Conclusión

Es un método adecuado para aves de corral y para ovinos, caprinos y cerdos recién nacidos.

Artículo 3.7.6.15.

Inyección mortal1. Introducción

Una inyección mortal de altas dosis de anestésicos y sedativos provoca depresión del sistema nervioso central, pérdida de conocimiento y la muerte. Por lo general se utilizan barbitúricos combinados con otros fármacos.

2. Requisitos para una utilización eficaz

- a) Deberán utilizarse las dosis y vías de administración que provoquen una pérdida rápida de conocimiento seguida de la muerte.
- b) Algunos animales requerirán sedación previa.
- c) Se preferirá la administración intravenosa, pero convendrán también la administración intraperitoneal e intramuscular, en particular si el agente no es irritante.
- d) Será necesario sujetar a los animales para una administración correcta.
- e) Los animales serán observados hasta comprobar la ausencia de reflejos del tronco cerebral.

3. Ventajas

- a) El método puede utilizarse con todas las especies.
- b) Es un método que provoca la muerte suavemente.

4. Desventajas

- a) Antes de la inyección puede hacer falta sujetar al animal y/o sedarlo.

Anexo XXVII (cont.)

Anexo G (cont.)

- b) Algunas combinaciones de tipos de fármacos y vías de administración pueden ser dolorosas y deben utilizarse únicamente con animales inconscientes.
 - c) Los requisitos legales y la técnica/formación requeridas pueden restringir el uso de este método a los *veterinarios*.
 - d) Los cadáveres contaminados pueden entrañar riesgo para otros animales salvajes o domésticos.
5. Conclusión
- Es un método adecuado para la *matanza* de bovinos, ovinos, caprinos, cerdos y aves de corral en pequeño número.

Artículo 3.7.6.16.

Adición de anestésicos a los alimentos o al agua

1. Introducción

Para la *matanza* de aves de corral en los gallineros se puede añadir a los alimentos o al agua de las aves un producto anestésico. Las aves que estén sólo anestesiadas después de la ingestión requerirán que se les aplique otro método como, por ejemplo, la dislocación cervical.

2. Requisitos para una utilización eficaz

- a) Los animales deberán ingerir rápidamente cantidades suficientes de anestésicos para que el resultado sea eficaz.
- b) La ingesta de cantidades suficientes se facilitará si se pone a los animales en ayuno o se les retira el agua.
- c) Si las aves están solamente anestesiadas, la ingestión deberá ir seguida de la *matanza* (Artículo 3.7.6.17.).

3. Ventajas

- a) No se necesita manipular a las aves hasta que están anestesiadas.
- b) Puede presentar ventajas desde el punto de vista de la bioseguridad en caso de que haya un número elevado de aves enfermas.

4. Desventajas

- a) Otros animales pueden acceder accidentalmente a los alimentos o al agua medicados si se suministran al aire libre.
- b) No es posible regular la dosis ingerida y los resultados pueden variar.
- c) Los animales pueden rechazar los alimentos o el agua adulterados debido a la enfermedad o al mal sabor.
- d) El método puede requerir que se proceda después a la *matanza*.
- e) Hay que tener sumo cuidado al preparar y suministrar los alimentos o el agua tratados, al eliminar sus restos y al eliminar los cadáveres contaminados.

5. Conclusión

Es un método adecuado para la *matanza* de grandes cantidades de aves en los gallineros.

Anexo XXVII (cont.)Anexo G (cont.)

Artículo 3.7.6.17.

Métodos de matanza de animales inconscientes1. Método 1: dislocación cervical (manual y mecánica)

a) Introducción

Las aves de corral pueden ser sacrificadas por dislocación cervical manual (estiramiento) o por estrangulamiento mecánico del cuello con un par de pinzas. Ambos métodos causan la muerte por asfixia y/o anoxia cerebral.

b) Requisitos para una utilización eficaz

- i) La *matanza* se efectuará manual o mecánicamente, estirando el cuello de las aves para seccionar la médula espinal o utilizando pinzas mecánicas para aplastar las vértebras cervicales y dañar seriamente la médula espinal.
- ii) Para obtener resultados consecuentes se necesita fuerza y técnica, por lo que el personal deberá descansar con regularidad para ser eficaz.
- iii) Las aves serán observadas hasta comprobar su muerte por la ausencia de reflejos del tronco cerebral.

c) Ventajas

- i) Es un método de *matanza* no invasivo.
- ii) Permite la *matanza* manual de aves pequeñas.

d) Desventajas

- i) Cansancio del operario.
- ii) Es un método más difícil de aplicar con aves más grandes.

e) Conclusión

El método es adecuado para la *matanza* de aves de corral inconscientes.

2. Método 2: decapitación

a) Introducción

La decapitación produce la muerte por isquemia cerebral y requiere una guillotina o un cuchillo.

b) Requisitos para una utilización eficaz

El material necesario deberá mantenerse en buenas condiciones de funcionamiento.

c) Ventajas

La técnica es eficaz y no necesita ser controlada.

Anexo XXVII (cont.)

Anexo G (cont.)

d) Desventajas

Los fluidos corporales contaminan la zona de trabajo, lo que aumenta el riesgo de bioseguridad.

e) Conclusión

Este método es adecuado para la *matanza* de aves de corral inconscientes.

3. Método 3: descabello

a) Introducción

El descabello es un método de *matanza* que se aplica a los animales aturdidos con perno cautivo penetrante sin muerte inmediata. Tiene por resultado la destrucción física del cerebro y de las regiones superiores de la médula espinal debido a la inserción de una varilla o bastón en el orificio del perno.

b) Requisitos para una utilización eficaz

- i) Se necesita una varilla o bastón de descabello.
- ii) Hay que acceder a la cabeza del animal y a su cerebro a través del cráneo.
- iii) Los animales deben ser observados hasta comprobar su muerte por la ausencia de reflejos del tronco cerebral.

c) Ventajas

La técnica provoca la muerte inmediata.

d) Desventajas

- i) El descabello puede prolongarse y/o ser ineficaz debido a las convulsiones del animal.
- ii) Los fluidos corporales contaminan el área de trabajo, lo que aumenta el riesgo de bioseguridad.

e) Conclusión

Este método es adecuado para la *matanza* de animales inconscientes que hayan sido aturdidos con un perno cautivo penetrante.

4. Método 4: sangrado

a) Introducción

El sangrado es un método de *matanza* de animales que consiste en cortar los principales vasos sanguíneos del cuello o del tórax, lo que ocasiona una rápida caída de la tensión sanguínea y conduce a la isquemia cerebral y a la muerte.

b) Requisitos para una aplicación eficaz

- i) Se necesita un cuchillo afilado.
- ii) Hay que acceder al cuello o al tórax del animal.
- iii) Los animales deben ser observados hasta comprobar su muerte por la ausencia de reflejos del tronco cerebral.

Anexo XXVII (cont.)

Anexo G (cont.)

c) Ventajas

La técnica es eficaz para producir la muerte tras un *aturdimiento* eficaz que no permita el descabello.

d) Desventajas

i) El sangrado puede prolongarse y/o ser ineficaz debido a las convulsiones del animal.

ii) Los fluidos corporales contaminan el área de trabajo, lo que aumenta el riesgo de bioseguridad.

e) Conclusión

Este método es adecuado para la *matanza* de animales inconscientes.

— texto suprimido

DOCUMENTO DE APOYO DEL CAPÍTULO 2.3.13. DEL CÓDIGO SANITARIO PARA LOS ANIMALES TERRESTRES RELATIVO A LA ENCEFALOPATÍA ESPONGIFORME BOVINA

Este documento se suministra en apoyo de las recomendaciones que figuran en el capítulo actual del *Código para los Animales Terrestres*. Trata únicamente de los riesgos asociados a la presencia del agente causal de la encefalopatía espongiforme bovina (EEB) en los bovinos (*Bos taurus* y *Bos indicus*), aunque el comité *ad hoc* para la EEB ha reconocido que, en el futuro, podría ser necesario abordar el tema de la EEB en los pequeños rumiantes.

La disponibilidad de datos experimentales sobre la infecciosidad se ha incrementado considerablemente en los últimos años. Al mismo tiempo, se han desarrollado pruebas extremadamente sensibles, como las que utilizan cepas de ratones transgénicos de alta sensibilidad y métodos laboratoriales potencialmente más sensibles de detección de PrP. Con el desarrollo de dichos métodos, aumentan las probabilidades de detección de PrP^{EEB} en tejidos que no se consideran infecciosos en la actualidad. Sin embargo, es preciso considerar estos hallazgos en su contexto, y evaluar cuidadosamente su pertinencia para determinar el riesgo para los consumidores, en particular, si la cantidad detectada de PrP^{EEB} es potencialmente inferior al límite de detección de las ensayos biológicos intracerebrales (i.c.) en bovinos. Por ejemplo, al mes de junio de 2006, se habían detectado 156 casos de la nueva variante de la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob (v-ECJ) en el Reino Unido, donde las probabilidades de que la mayor parte de la población haya estado expuesta al agente de la EEB son bastante altas. No obstante, según las previsiones de los modelos epidemiológicos más recientes de v-ECJ, es poco probable que la escala potencial de epidemia clínica resultante del riesgo de transmisión por vía alimentaria exceda de 400 casos en el futuro (Clarke y Ghani, 2005). Se sugiere que este número; relativamente bajo en comparación con la exposición masiva al agente de la EEB; es debido principalmente a una importante barrera de especies entre bovinos y humanos. (Comer y Huntly, 2004, Bishop *et al.*, 2006).

En consecuencia, los datos de los estudios (intracerebrales) sobre la transmisión entre bovinos sirven de referencia para las recomendaciones del Código Sanitario para los Animales Terrestres.

Sección 2.3.13.1

La lista de mercancías comercializables está basada principalmente en la información obtenida a partir de los estudios experimentales de transmisión de la EEB a bovinos y a partir de los datos epidemiológicos relativos a la infección natural. En la formulación de esta lista no se ha tenido en cuenta la categoría de riesgo de EEB de la población bovina en el *país, zona o compartimento exportador*, (artículo 2.3.13.1) ni las condiciones actuales del comercio de mercancías con arreglo al estatus sanitario de EEB (artículos 2.3.13.8-2.3.13.16).

En un principio, se conjeturaba acerca del comportamiento biológico del agente de la EEB en los bovinos en función de lo que se sabía sobre el prurigo lumbar en los pequeños rumiantes. No obstante, los datos ulteriores obtenidos mediante exámenes de tejidos de los casos de EEB en el terreno y estudios experimentales de patogenia de la EEB en bovinos indican que la distribución tisular del agente de la EEB en los bovinos es más restringida de lo que se infería originalmente a partir de la comprensión de la patogenia del prurigo lumbar en ovinos y caprinos.

En la investigación de la infecciosidad en tejidos de bovinos infectados con EEB se ha examinado material de casos de infección natural y de estudios experimentales en el transcurso del tiempo, con sacrificio secuencial, usando bovinos infectados experimentalmente por vía oral. Los tejidos también han sido examinados para detectar la forma de PrP específica de la enfermedad. La mayor parte de ensayos de infecciosidad tisular se han realizado en cepas de ratones consanguíneos (RIII o C57Bl), aunque ha habido un número limitado de estudios en bovinos y, más recientemente, en ratones transgénicos (Tg) que sobreexpresan el gen bovino de PrP (Tg bov XV). En el cuadro 1 se muestra la situación actual respecto a los tejidos examinados para detectar la infecciosidad o PrP^{EEB} y su categorización con arreglo al nivel de infecciosidad, independientemente de la fase de la enfermedad.¹⁰

¹⁰ Adaptado de: Report of WHO TSE Consultation: Tissue Infectivity Distribution in Transmissible Spongiform

Anexo XXVIII (cont.)**Infeciosidad/ PrP^{EEB} detectada en casos clínicos naturales**

En los casos naturales de bovinos afectados clínicamente, la infeciosidad de la EEB ha sido detectada únicamente en el encéfalo, la médula espinal y la retina mediante ensayos con ratones consanguíneos (Fraser & Foster 1994; MAFF 1998; Buschmann & Groschup 2005). Los ensayos de infeciosidad por inoculación intracerebral de bovinos identificaron además infeciosidad en una mezcla de membranas nictitantes, pero no en mezclas de ganglios linfáticos o bazo de casos naturales (S.A.C. Hawkins, pers. comm). La infección de EEB se ha transmitido a ratones mediante alimentación con la sustancia cerebral afectada (Barlow & Middleton, 1990) pero no con tejidos extraneurales (Middleton & Barlow 1993).

Se han producido ratones transgénicos bovinizados (ratones Tgbov XV), que sobreexpresan el gen bovino de PrP, con una sensibilidad de detección de la infeciosidad de EEB en bovinos que excede de al menos 10 000 veces la de los ratones RIII, e incluso de aproximadamente 10 veces la de los bovinos. Estos ratones fueron infectados experimentalmente con mezclas de sustancia cerebral y de bazo de casos clínicos de EEB procedentes del Reino Unido, y una gama exhaustiva de tejidos y líquidos de un solo caso alemán de preñez en estado avanzado con signos clínicos de EEB (Buschmann & Groschup 2005). Las transmisiones se consiguieron con la mezcla de sustancia cerebral procedente del Reino Unido, pero no con la mezcla de bazo. A partir del caso alemán de EEB se detectó la infeciosidad en el encéfalo, médula espinal, retina y nervio óptico, íleon distal y nervios periféricos. Las transmisiones a partir del tejido del sistema nervioso periférico (nervios faciales y ciáticos) se caracterizaron por tasas de ataques inferiores al 100% y periodos de incubación prolongados, y los títulos pueden estimarse prudentemente en alrededor de 10^4 - 10^5 menos por gramo que los del SNC (tronco cerebral). Además, un solo ratón entre 10 desarrolló la enfermedad al cabo de 520 días de inoculación con músculo semitendinoso de la vaca preñada afectada de EEB. Los resultados apoyan la conclusión de que existe una distribución limitada de infeciosidad por EEB en los tejidos bovinos (Buschmann y Groschup 2005).

Se ha señalado la detección de PrP^{EEB} en los nervios periféricos de un caso de EEB en Japón (Iwamaru *et al.*, 2005). Además se han examinado tres vacas lecheras Holstein de 80 a 95 meses, sacrificadas en mataderos del Japón, a fin de estudiar la distribución de PrP^{EEB} mediante análisis de inmunohistoquímica (IHQ) y Western blot (WB). Se indica que las vacas no mostraban signos clínicos pertinentes de EEB pero arrojaron resultados positivos mediante la prueba Bio-Rad TeSeE. Los resultados fueron confirmados por IHQ o WB en una muestra del bulbo raquídeo. En el examen histopatológico, estos animales no mostraron vacuolización en cortes de tejido del sistema nervioso central excepto en el bulbo raquídeo. Tanto los análisis de IHQ como WB revelaron una acumulación de PrP^{EEB} en el encéfalo, médula espinal, células satelitales y ganglionares de los ganglios raquídeos y el plexo mientérico del íleon distal. Además, se detectaron pequeñas cantidades de PrP^{EEB} en los nervios periféricos de dos vacas por WB. Ninguno de los métodos demostró la presencia de PrP^{EEB} en las placas de Peyer del íleon distal, otros tejidos linfáticos incluidos amígdalas palatinas, ganglios linfáticos y bazo, u otros tejidos. Los investigadores japoneses observaron que la distribución de acumulaciones de PrP^{EEB} en esta fase preclínica de infección natural era distinta de la registrada para los bovinos inoculados experimentalmente con el agente de la EEB (Iwata *et al.*, 2006), aunque los signos clínicos registrados en el sacrificio se considerados coherentes con algunos casos de EEB identificados en el Reino Unido (D. Matthews, com. pers.).

Infeciosidad/ PrP^{EEB} detectada en bovinos tras exposición experimental oral al agente de la EEB

Para determinar la evolución temporal y espacial de la infeciosidad y los cambios patológicos tras la exposición oral, se iniciaron estudios patogénicos de EEB experimental en bovinos. En los bovinos expuestos experimentalmente por vía oral, se ha detectado infeciosidad de EEB mediante un ensayo con ratones consanguíneos en el íleon distal (al cabo de seis meses de exposición, y durante la mayor parte del curso de la enfermedad) y en el SNC y los ganglios sensoriales (ganglios raquídeos) del sistema nervioso periférico en la fase tardía del periodo de incubación (Wells *et al.* 1994; 1996; 1998). Asimismo, se ha detectado infeciosidad en la médula ósea esternal en bovinos expuestos experimentalmente al agente de la EEB por vía oral (pero sólo en un punto temporal concreto [38 meses] durante la enfermedad clínica) (Wells *et al.* 1999).

Debido a la barrera de especies (bovinos-ratones), el ensayo biológico de infecciosidad de EEB en ratones es menos sensible que el ensayo en bovinos. Un ensayo biológico comparativo con bovinos y ratones para determinar los títulos de una mezcla de sustancia cerebral procedente de cinco casos confirmados de EEB mostró que el título medido en los bovinos es 500 veces superior al de los ratones (es decir, el ensayo biológico en ratones de tejidos bovinos infectados con el agente de la EEB es menos sensible que el ensayo biológico en bovinos) (Hawkins *et al.* 2000; SSC 2002b). Los ensayos en bovinos de tejidos seleccionados a partir de este estudio secuencial en el tiempo de exposición por vía oral han confirmado la infecciosidad en el íleon distal (desde los seis hasta los 18 meses después de la exposición y durante la enfermedad clínica) y en el SNC en la fase más temprana del periodo de postexposición, detectada por el ensayo con ratones consanguíneos, pero no antes, y se ha detectado infecciosidad en la amígdala palatina (en un solo punto temporal 10 meses después de la exposición), lo que no se detectó en el ensayo con ratones (Wells *et al.* 2005). El examen inmunohistoquímico de las amígdalas de los bovinos donantes sacrificados secuencialmente no ha revelado la presencia de PrP^{EEB} en ningún momento del periodo de incubación o de la fase clínica (Wells *et al.* 2005).

La médula ósea proveniente de bovinos expuestos experimentalmente en la fase clínica de la enfermedad no ha transmitido la infección en ensayos en bovinos.

Los análisis de una diversidad de tejidos (incluida la mayor parte de tejidos linforreticulares) provenientes de bovinos con EEB, por infección natural o inducida experimentalmente, y de ovinos en el periodo de incubación tras la exposición experimental, no han revelado infecciosidad en los ensayos biológicos convencionales con ratones o en los ensayos biológicos paralelos en curso con ovinos hasta la fecha (Wells *et al.* 1996; 1998; 2005; SSC 2002b).

La localización de PrP^{EEB} ha sido examinada por inmunohistoquímica (IHQ) en el íleon distal de bovinos hasta 40 meses después de la exposición oral al agente de la EEB, y de otro grupo de bovinos seis meses después de una exposición similar, y en casos clínicos de EEB por infección natural (Terry *et al.* 2003). La PrP^{EEB} fue detectada principalmente en los macrófagos, en una pequeña proporción de los folículos de las placas de Peyer en el íleon distal de los ovinos expuestos experimentalmente durante la mayor parte del curso de la enfermedad. En la enfermedad experimental, el punto temporal más temprano en el que se detectó la PrP^{EEB} en las placas de Peyer fue 6 meses después de la inoculación, o sea, 26 meses antes de que se detectara en el SNC. Las observaciones concordaron con los datos de infecciosidad derivados de los ensayos biológicos del íleon distal en ratones (Wells *et al.* 1998). En las fases tardías de la enfermedad, la proporción de folículos marcados con anticuerpos aumentó a medida que el número total de folículos disminuyó como consecuencia de la involución del tejido linfático con la edad. En el otro grupo experimental de bovinos, sacrificados seis meses después de la exposición, la PrP^{EEB} se limitó a las placas de Peyer del íleon distal, pero no se detectó marcación de anticuerpos en el tejido linfático del duodeno, yeyuno o colon. Tampoco se pudo detectar la PrP^{EEB} en el íleon distal en los casos clínicos de EEB por infección natural. En los tres grupos de bovinos sometidos a pruebas, en algunos casos hubo una pequeña proporción de neuronas del plexo mientérico distal marcadas.

Cabe observar que aunque la sensibilidad de los métodos de detección se ha incrementado considerablemente, la gama de tejidos en los que se ha detectado infecciosidad no ha cambiado de modo significativo (véase el cuadro 1).

En las recomendaciones, se ha dado la importancia debida a la cantidad considerable de datos disponibles como consecuencia de la exposición de los bovinos por vía natural y los resultados de las investigaciones que comprenden estudios de la transmisión entre bovinos, en la que no existe la barrera de especies.

2.3.13.1, 1a: Leche y productos lácteos

Pruebas en apoyo de la inocuidad de la leche y los productos lácteos respecto a la transmisión de la EEB

Datos experimentales:

No se detectó infecciosidad en ratones RIII inoculados con ubre de una vaca afectada de EEB (Foster y Fraser 1994). Un experimento usando leche derivada de vacas con EEB al inicio, a mediados y al final del periodo de lactación no ha revelado infecciosidad (Taylor *et al.* 1995).

Anexo XXVIII (cont.)

Los experimentos en los que se han alimentado ratones con leche y glándula mamaria de vacas afectadas clínicamente no han transmitido la enfermedad durante el periodo de vida de los receptores (Middleton & Barlow 1993).

Además, en otro estudio se han analizado muestras de leche provenientes de vacas que habían sido contaminadas experimentalmente cuando eran terneras, por vía oral con sustancia cerebral de vacas afectadas clínicamente, y que fueron seguidas durante cuatro periodos de lactación. Las muestras se sometieron a pruebas de detección de PrP^{EEB} usando un método ELISA muy sensible y el test de Western blot. Los resultados no han suministrado pruebas de la presencia de PrP^{EEB} en la leche de las vacas que incubaban la EEB a niveles definidos por los límites de sensibilidad de los dos métodos analíticos empleados. (Everest *et al.* (2006), *Journal of General Virology*, en prensa)

En otro estudio, el calostro de un caso clínico de EEB no transmitió infecciosidad en los ensayos realizados con ratones transgénicos altamente sensibles (Buschmann & Groschup 2005).

Datos epidemiológicos

Se han realizado varios estudios sobre la transmisión vertical/materna, pero no han evidenciado que el agente de la EEB se transmita por medio de la leche (Wrathall *et al.*, 2002; Wilesmith y Ryan, 1997; Wilesmith *et al.*, 1997; SSC 2001).

En conclusión, no hay prueba experimental ni epidemiológica de que la leche o los productos lácteos constituyan un factor de riesgo en la transmisión de la EEB.

2.3.13.1, 1b: Semen y embriones de bovinos recolectados *in vivo* cuya recolección y manipulación se haya llevado a cabo de conformidad con las recomendaciones de la Sociedad Internacional de Transferencia de Embriones

Pruebas en apoyo de la inocuidad del semen y embriones de bovinos recolectados *in vivo* respecto a la transmisión de la EEB

Datos experimentales

No se ha detectado infecciosidad en ratones susceptibles alimentados con placenta de casos confirmados de EEB (Middleton & Barlow 1993, Barlow & Middleton 1990, Bradley 1990), ni en ratones a los que se inocularon extractos de placenta, líquidos placentarios, ovarios o carúnculas uterinas (Fraser & Foster 1994; MAFF 1997, SSC 2000). Los tejidos reproductivos de los machos (testículos, epidídimo, próstata, semen, vesícula seminal) inoculados en ratones no mostraron infecciosidad (Fraser & Foster 1994; MAFF 1999).

En un estudio para detectar la posible infecciosidad en las membranas fetales y la placenta de bovinos con signos clínicos de EEB, los bovinos receptores recibieron dosis por vía oro-nasal de una mezcla homogeneizada de tejidos procedentes de bovinos con EEB. Los receptores fueron sacrificados al cabo de 24 y 84 meses de la inoculación sin que hubiesen manifestado la enfermedad (Bradley, 1996, SSC 2000).

En otro estudio (Wrathall *et al.*, 2002), se utilizó el semen de 13 toros, 8 de ellos con EEB clínica, para inseminar artificialmente 167 vacas afectadas clínicamente en las fases terminales de la EEB. Los embriones resultantes fueron tratados conforme a las recomendaciones de la Sociedad Internacional de Transferencia de Embriones (IETS). Los 587 embriones viables fueron implantados en 347 novillas receptoras importadas de Nueva Zelanda, y dieron lugar a una descendencia de 266 animales vivos, de los cuales el 54,1% tenía el padre y la madre positivos de EEB. Tras el nacimiento, los receptores y la descendencia fueron objeto de un seguimiento continuo durante 7 años. El conjunto de encéfalos de los receptores y de la descendencia fueron sometidos a examen histopatológico de diagnóstico de EEB y examen inmunohistoquímico de detección de PrP^{EEB}, con resultados negativos. Además, mil veinte embriones no viables fueron inoculados intracerebralmente en 48 ratones susceptibles, y al cabo de 70 días, los resultados fueron negativos. Adicionalmente, se utilizaron las muestras de líquido de lavado uterino de 41 vacas para detectar la infecciosidad de EEB mediante inoculación intracerebral e intraperitoneal de 946 ratones. Uno de los ratones presentó una patología vacuolar pero resultó

Anexo XXVIII (cont.)

difícil determinar su pertinencia, ya que no había coherencia entre el periodo putativo de incubación y la supervivencia del resto de ratones del grupo. Todos los demás ratones inyectados con líquidos de lavado provenientes de la misma vaca arrojaron resultados negativos una vez sacrificados y examinados.

En otro estudio, se inocularon ratones transgénicos de alta sensibilidad con la carúncula y el líquido amniótico derivados de una vaca afectada clínicamente, y no se evidenció infecciosidad (Buschmann & Groschup, 2005).

Datos epidemiológicos

En un estudio de cohorte, 316 terneros nacidos de vacas infectadas de EEB (casos) y otros 316 terneros nacidos de vacas mayores de seis años de edad libres de EEB (testigos), procedentes de la misma granja y pertenecientes al mismo grupo de edad, han sido observados durante un período de siete años en condiciones rigurosamente controladas. Hubo una diferencia estadísticamente significativa de riesgo entre las dos cohortes examinadas, es decir los terneros nacidos de vacas infectadas de EEB y los terneros nacidos de vacas sanas mayores de seis años. La diferencia es del 9,7 %, con un riesgo relativo de 3,2 para la descendencia de las vacas con signos clínicos de EEB. Este riesgo mayor para la descendencia de las vacas infectadas de EEB parece disminuir cuanto más largo es el período de tiempo transcurrido entre el nacimiento del ternero y la prohibición de 1988 relativa a la alimentación de los bovinos, y parece aumentar cuanto más corto es el tiempo que separa el parto de las primeras manifestaciones clínicas de la enfermedad en la vaca. Los resultados no permiten distinguir si se trata de un componente genético o de una verdadera transmisión materna, de la cual no se tiene ninguna otra prueba. La combinación de una causa genética (o sea, mayor susceptibilidad a la contaminación por la alimentación de cualquiera de los bovinos sometidos a observación) y de una auténtica transmisión, es la solución que mejor cuadra con la modelización por ordenador de la epizootia (Curnow *et al.*, 1997; Gore *et al.*, 1997; Donnelly *et al.*, 1997a,b,c.; Wilesmith *et al.*, 1997). Los estudios posteriores efectuados por Donnelly *et al.* (2002) reducían significativamente el riesgo estimado para la descendencia, aunque reconocían que la introducción de la medida de sacrificio sanitario de la descendencia de casos confirmados hacía imposible evaluar el riesgo excepto mediante los métodos de cálculo retrospectivo. Se desconoce la vía de esa hipotética transmisión materna de la EEB. Dado que menos del 1 % de la descendencia de los bovinos afectados por la epizootia puede sucumbir a ese modo de contaminación, será probablemente difícil determinar la vía de transmisión.

Por otra parte, Wilesmith y Ryan (1997) no han observado ningún caso de EEB en la descendencia de vacas nodrizas de carne infectadas de EEB, lo cual permite pensar que ni la leche ni el contacto directo parecen ser factores de transmisión de la enfermedad. No obstante, todos los terneros reciben calostro y los terneros de carne son amamantados hasta los seis meses de edad. Puesto que hay pocas pruebas de transmisión materna de EEB (la manera como se manifestaría la transmisión a partir de la leche si existiera), se puede concluir que la leche de vaca está exenta de infecciosidad. Un análisis específico de los datos del estudio de la descendencia de vacas nodrizas de carne afectadas de EEB que amamantaron a los terneros durante periodos sustanciales mostró la ausencia de EEB en la descendencia (Wilesmith *et al.*, 1997), lo que sugiere que ni la leche ni el contacto directo fueron factores de transmisión.

Fuera del Reino Unido no se han señalado casos de EEB en la descendencia de animales afectados por la enfermedad. Desafortunadamente, relativamente pocos descendientes han sido sometidos a las pruebas de diagnóstico de EEB globalmente, y en su mayor parte son relativamente jóvenes en el momento del sacrificio y las pruebas, de ahí que resulte difícil descartar de modo concluyente la posibilidad de transmisión. Sin embargo, parece claro que de producirse la transmisión vertical, se trata de un evento raro.

Los exámenes científicos, emprendidos en 1999 y 2002 (SSC 1999 y 2002b) concluyeron de que era poco probable que el semen bovino constituya un factor de riesgo de transmisión de la EEB y que con respecto a los embriones, sólo era necesario seguir las medidas prescritas por los protocolos de la Sociedad Internacional de Transferencia de Embriones.

En conclusión, las pruebas experimentales y epidemiológicas no indican que los tejidos reproductivos macho o hembra constituyan un factor de riesgo en la transmisión del agente de la EEB.

Anexo XXVIII (cont.)**2.3.13.1, 1c: Cuero y pieles y****2.3.13.1, 1d: Gelatina y colágeno preparados exclusivamente a partir del cuero y pieles y****2.3.13.14 Gelatina y colágeno preparados a partir de huesos y destinados a la alimentación humana o animal, cosméticos, productos farmacéuticos, productos biológicos incluidos, o dispositivos médicos**

Pruebas en apoyo de la inocuidad del cuero, pieles y huesos, y de la gelatina y colágeno preparados a partir de estos, respecto a la transmisión de EEB:

Cuero y pielesDatos experimentales

El cuero y pieles de casos naturales de EEB no contienen infecciosidad detectable en los ensayos biológicos con ratones de laboratorio (Fraser y Foster, 1994) y con bovinos sometidos a inoculación intracerebral (Wells *et al.*, 2005).

En conclusión, las pruebas experimentales no indican que el cuero y pieles y la gelatina y colágeno preparado a partir de estos constituyan un factor de riesgo en la transmisión del agente de la EEB, siempre y cuando se sigan procedimientos de sacrificio que eviten la contaminación con el SNC.

Huesos**Datos experimentales**

Respecto a la gelatina y colágeno preparados a partir de huesos, los estudios de ratones inyectados intracerebralmente con médula ósea de bovinos infectados con EEB por vía natural no han demostrado infecciosidad. Estos datos sobre la enfermedad están basados en las transmisiones intentadas a partir de un pequeño número de animales, pero en general son coherentes con los datos de los estudios de la patogenia de la EEB en bovinos expuestos experimentalmente por vía oral. Se ha detectado infecciosidad en un solo grupo de bovinos contaminados con 100 g de tejido encefálico infectado de EEB (Wells *et al.*, 1996, 1998) y sacrificado secuencialmente a intervalos de 4 meses aproximadamente en un periodo comprendido entre 2 y 40 meses después de la exposición. La infecciosidad, de un nivel próximo al límite detectable por ensayo biológico con ratones, fue detectada en la médula ósea esternal de los animales muertos en la fase clínica de la enfermedad 38 meses después de la inoculación (pero no antes ni después) (Wells *et al.*, 1999).

Como este estudio no reveló infecciosidad en la médula ósea al cabo de 40 meses de inoculación, la falta de coherencia de los resultados ha suscitado diversas explicaciones, entre ellas la posibilidad de que la infecciosidad detectada a los 38 meses podría deberse a una contaminación accidental durante el procedimiento. No obstante, los estudios anteriores de otras EET han suministrado algunas pruebas de que la infección de médula ósea, aunque no forma parte del modelo general de patogenia, podría ser un evento raro que ocurre en una fase tardía del periodo de incubación.

Resultados de la evaluación del riesgo

Respecto a la gelatina y colágeno preparados a partir de huesos, se ha realizado una evaluación cuantitativa (EFSA *Journal* 2006 312) del riesgo residual en la gelatina derivada de los huesos, suponiendo que los huesos provienen de animales sometidos a inspección *ante mortem* y *post mortem*, pero independientemente del país de origen, se han analizado diferentes hipótesis resultantes en diferentes niveles de riesgo. Se ha examinado únicamente el riesgo de los huesos de animales aptos para el consumo humano. Las conclusiones indican que las exposiciones correspondientes son muy pequeñas en comparación con la exposición histórica (1980-2001) de la población humana del Reino Unido debido a su consumo de carne y productos cárnicos. Sobre la base de estos resultados, el riesgo de exposición parece ser mucho menor de lo que antes se pensaba. La extracción del cráneo y de la columna vertebral de los materiales fuente conlleva solamente una leve disminución del riesgo.

Sin embargo, los parámetros iniciales del modelo de apoyo de evaluación del riesgo tenían en cuenta únicamente animales pertenecientes a la subpoblación sana de sacrificio y no abordaban la hipótesis de material proveniente de bovinos no sometidos a inspección *ante mortem* ni *post mortem*.

Sobre la base de estas previsiones, se podrían modificar las recomendaciones aplicables a la gelatina derivada de los huesos en los países, zonas o compartimentos de riesgo indeterminado o controlado de EEB, teniendo en cuenta los problemas previstos asociados a la implementación práctica de las recomendaciones.

Para ambas categorías de estatus sanitario, los bovinos deben ser sometidos a inspección ante mortem y post mortem y el proceso comercial de producción de gelatina deben efectuarse correctamente. Para los países, zonas o compartimentos de riesgo controlado, los huesos para la producción de gelatina podrían incluir las vértebras, y se podrían aceptar huesos provenientes de países de riesgo indeterminado, a condición de que se excluyan los huesos del cráneo y de la columna vertebral.

No hay información específica respecto a la producción de colágeno a partir de huesos, ni a la inocuidad de dicho proceso.

En conclusión, los estudios indican que la gelatina y el colágeno preparados a partir de huesos no son factores de riesgo en la transmisión del agente de la EEB, siempre y cuando provengan de bovinos sometidos a inspección *ante mortem* y *post mortem*, sin que se apliquen otras condiciones. No obstante, conforme al enfoque de cautela adoptado respecto a la EEB, se ha considerado necesario añadir algunas condiciones de seguridad para la gelatina y el colágeno preparados a partir de huesos.

2.3.13.1. 1e Sebo desproteinado (el contenido máximo de impurezas insolubles no debe exceder el 0,15% del peso); y

Artículo 2.3.13.15. Sebo (aparte del sebo desproteinado definido en el artículo 2.3.13.1.)

Pruebas en apoyo de la inocuidad respecto a la transmisión de la EEB:

El sebo designa una vasta gama de grasas animales que comprende productos comestibles y subproductos animales:

- a) Los productos comestibles (tales como los tejidos adiposos discretos) producidos a partir de animales sometidos a inspección *ante mortem* y *post mortem* con frecuencia se obtienen por fusión en instalaciones de procesamiento especializadas. Los tejidos son sometidos a un tratamiento térmico suave (a menos de 95°C) para mantener una alta calidad del sebo, y este es purificado, principalmente por separación y filtración, a fin de reducir las impurezas residuales insolubles. Los sebos comestibles tienen bajos niveles iniciales de impureza y a menudo se producen con niveles de impureza total inferiores al 0,02%.
- b) Los productos manufacturados a partir de subproductos animales (tales como despojos de carnicería, huesos, algunos despojos del sacrificio, etc.) se extraen por cocción de una mezcla de tejidos a menos de 100°C o se obtienen también por presión tras la cocción a "133°C/20'/3 bar". El sebo es purificado generalmente hasta menos del 0,15% de impurezas insolubles. Los residuos extraídos se denominan chicharrones y pueden ser refinados nuevamente para producir harinas de carne y huesos.

Datos experimentales

El sebo no contiene infecciosidad detectable en los ensayos biológicos con ratones. En lo que se refiere a la cocción, los estudios científicos con material infectado con EET inyectado en el encéfalo no muestran infecciosidad detectable en el sebo filtrado o no (Taylor y Woodgate, 2003).

Resultados de la evaluación del riesgo

Con respecto al sebo, se ha realizado una evaluación cuantitativa del riesgo (*EFSA Journal* 2005 221) suponiendo que los tejidos provienen de animales sometidos a inspección *ante mortem* y *post mortem* y se han analizado diferentes hipótesis resultantes en diferentes niveles de riesgo. Las conclusiones indican que cuando el sebo es procesado sea por fusión, sea por cocción de las grasas, el riesgo es virtualmente insignificante. Aunque el riesgo residual de EEB expresado en el documento variaba por dos logs dependiendo de la retención o extracción de los materiales específicos de riesgo (MER) y del riesgo de EEB planteado por el país de origen, hasta en el peor de los casos, era considerablemente menor de lo que se pensaba previamente.

Anexo XXVIII (cont.)

Sin embargo, los parámetros iniciales del modelo de apoyo de evaluación del riesgo tenían en cuenta únicamente animales pertenecientes a la subpoblación sana de sacrificio y no abordaban la hipótesis de material proveniente de bovinos no sometidos a inspección *ante mortem* ni *post mortem*.

El nivel de impurezas insolubles en el sebo no afectó de modo significativo al riesgo de exposición, debido a que el sebo presenta un riesgo inherente muy bajo.

Además, la fuente de la materia prima es importante y puede justificar otras consideraciones tales como un examen de la hipótesis del peor caso en el que ningún material aportado provenga de bovinos sometidos a inspección *ante mortem* o *post mortem*, sino más bien de animales caídos o condenados al examen *ante mortem* y *post mortem* en las proporciones generales características de la experiencia europea.

En conclusión, existen los estudios indican que el sebo no es un factor de riesgo en la transmisión del agente de la EEB, siempre y cuando provenga de bovinos sometidos a inspección *ante mortem* y *post mortem*, sin que se apliquen otras condiciones.

No obstante, conforme al enfoque de cautela adoptado respecto a la EEB, se ha considerado necesario añadir algunas condiciones de seguridad para el sebo no desproteinado.

2.3.13.16 Productos derivados del sebo (aparte de los derivados del sebo desproteinado según se define en el artículo 2.3.13.1)

El sebo no se utiliza para la elaboración de productos cosméticos y farmacéuticos, pero sus derivados sí se pueden utilizar. Estos pueden considerarse exentos de peligro para cualquier uso siempre que se obtengan mediante hidrólisis del sebo (procedente de materias seguras y con bajo riesgo de EET) con métodos autorizados de alta temperatura y presión, o mediante cualquier otro procedimiento que ofrezca las mismas garantías.

2.3.13.1, 1f Fosfato bicálcico (sin restos de proteínas ni de grasa); y

Artículo 2.3.13.15. Fosfato bicálcico (aparte del fosfato bicálcico definido en el artículo 2.3.13.1.)

Pruebas en apoyo de la inocuidad del fosfato bicálcico respecto a la transmisión de la EEB:

El fosfato bicálcico es un coproducto del proceso de fabricación de gelatina alcalina o ácida.

El fosfato tricálcico puede fabricarse como subproducto de los procesos de fabricación de la gelatina de huesos y los procesos de fabricación del colágeno hidrolizado.

Ambos se obtienen a partir de huesos desgrasados, casi exclusivamente de bovinos y cerdos (SSC, 2003).

El uso final de estos fosfatos derivados de bovinos es, en principio, como aditivo de la alimentación animal principalmente de animales no rumiantes, pero pueden utilizarse también como fertilizantes.

Datos experimentales

Respecto al fosfato bicálcico preparado a partir de huesos, no se ha demostrado infecciosidad en los estudios de ratones inyectados intracerebralmente con médula ósea de bovinos infectados con EEB clínica por vía natural. Estos datos sobre la enfermedad están basados en las transmisiones intentadas a partir de un pequeño número de animales, pero en general son coherentes con los datos de los estudios de la patogenia de la EEB en bovinos expuestos experimentalmente por vía oral. Se ha detectado infecciosidad en un solo grupo de bovinos contaminados con 100 g de tejido encefálico infectado de EEB (Wells et al, 1996, 1998) y sacrificado secuencialmente a intervalos de 4 meses aproximadamente en un periodo comprendido entre 2 y 40 meses después de la exposición. La infecciosidad, de un nivel cercano al límite detectable por ensayo biológico con ratones, fue detectada en la médula ósea esternal de los animales muertos en la fase clínica de la enfermedad 38 meses después de la inoculación (pero no antes ni después) (Wells et al., 1999).

La falta de concordancia de los resultados de este estudio, dado que no se ha detectado infecciosidad en la médula ósea ulteriormente al cabo de 40 meses de inoculación, ha suscitado entre otras explicaciones la posibilidad de que la infecciosidad detectada 38 meses después de la inoculación podría deberse a una contaminación accidental durante el procedimiento. No obstante, los estudios anteriores de otras EET han suministrado pruebas limitadas de que la infección de médula ósea, aunque no forme parte del modelo general de patogenia, podría ser un evento raro que ocurre en una fase tardía del periodo de incubación.

Resultados de evaluación del riesgo

Con respecto al fosfato bicálcico, se ha realizado una evaluación cuantitativa del riesgo (*EFSA Journal* 2006 339), suponiendo que los tejidos provienen de animales sometidos a inspección *ante mortem* y *post mortem*, se han analizado diferentes hipótesis resultantes en diferentes niveles de riesgo. Las conclusiones indican que si se considera insignificante un límite inferior a un caso anual en la población expuesta, ninguna hipótesis de fosfatos derivados de huesos de bovinos procedentes de países clasificados con riesgo geográfico de EEB de nivel III o IV conlleva un riesgo residual promedio de EEB inferior a 1 caso anual en bovinos adultos de leche o de carne.

En el supuesto de diferentes niveles de contaminación de los huesos con ganglios raquídeos y médula espinal, un nivel muy bajo de infecciosidad de la médula ósea y una disminución de la infecciosidad del proceso ácido de $10^{4.2}$ a $10^{4.8}$ y del proceso térmico/presión de $10^{6.2}$ a $10^{6.8}$, esta evaluación indica un riesgo muy bajo.

Sin embargo, los parámetros iniciales del modelo de apoyo de evaluación del riesgo tenían en cuenta únicamente animales pertenecientes a la subpoblación sana de sacrificio y no abordaban la hipótesis de material proveniente de bovinos no sometidos a inspección *ante mortem* ni *post mortem*.

En conclusión, los estudios indican que el fosfato bicálcico y el fosfato tricálcico no son factores de riesgo en la transmisión del agente de la EEB. Sin embargo, el riesgo se ha estimado únicamente para los huesos provenientes exclusivamente de bovinos sometidos a inspección *ante mortem* y *post mortem*, lo que no refleja la práctica real.

Por tanto, se ha considerado necesario añadir algunas condiciones de seguridad para el fosfato bicálcico con restos de proteína o de grasa.

2.3.13.1, 1g Carnes deshuesadas de músculos del esqueleto y

2.3.13.9-11 Carne fresca y productos cárnicos

Pruebas en apoyo de la inocuidad de la carne deshuesada de músculos del esqueleto respecto a la transmisión de la EEB

Datos experimentales

A partir de los estudios de la patogenia de EEB experimental en bovinos, no se ha detectado infecciosidad en los ensayos de mezclas de músculos del esqueleto (tríceps, masetero, esternocéfálico y músculo dorsal ancho) realizados en ratones consanguíneos y en curso en bovinos (semitendinoso y músculo dorsal ancho) a partir de los puntos temporales precisos de sacrificio en el estudio de exposición oral (Wells *et al.*, 2005). Estos estudios se concluyen en 2006, y los animales inoculados no han mostrado hasta el momento pruebas clínicas de infección (D Matthews, comunicación personal).

No obstante, en los ratones transgénicos que sobreexpresan el gen PrP bovino (Tg bov XV) se detectó infecciosidad en un músculo (semitendinoso), a partir de un solo caso clínico de EEB en Alemania (Buschmann & Groschup 2005).

A la luz de las discusiones mencionadas, los datos de los experimentos de transmisión entre bovinos sirven de referencia para incluir los tejidos en la lista de MER. Por tanto, la propia carne de músculos del esqueleto es considerada inocua siempre que se toman medidas adicionales para el cumplimiento de las prácticas recomendadas de aturdimiento (*The EFSA Journal*, 2004 123; TAFS, 2004) y una extracción higiénica de los MER (*The EFSA Journal*, 2005 220).

Anexo XXVIII (cont.)

La aplicación del artículo 2.3.13.1 sobre el despiece de carnes de músculos del esqueleto a los 30 meses de edad está basada en el riesgo significativamente reducido asociado a los MER de los animales más jóvenes (véase el artículo 2.3.13.13 para la lista de MER). Para los países de riesgo controlado, podría considerarse una edad menor de despiece. No obstante, ya que el artículo 2.3.13.1 trata de la carne de todas las categorías de riesgo de EEB, se ha considerado necesario indicar 30 meses, ya que añaden un elemento de seguridad respecto a una contaminación posible a partir de los tejidos incluidos en la lista del artículo 2.3.13.13 procedentes de países de riesgo indeterminado de EEB.

En conclusión, las pruebas experimentales indican que la carne deshuesada de músculos del esqueleto no es un factor de riesgo en la transmisión del agente de la EEB si se aplican las medidas paliativas recomendadas para evitar una contaminación con MER.

2.3.13.1, 1h Sangre y subproductos de sangre

Pruebas en apoyo de la inocuidad de la sangre y de los subproductos de sangre respecto a la transmisión de la EEB:

Datos experimentales

La sangre (capa leucocitaria) procedente de casos de EEB experimental después de 6, 18, 26 y 32 meses de la infección no contiene infecciosidad detectable si se inocula intracerebralmente en los bovinos (Wells *et al.*, 2005).

No obstante, los daños causados en el cerebro por algunas técnicas de aturdimiento pueden producir embolia de los tejidos del sistema nervioso central en la sangre venosa que sale de la cabeza (*The EFSA Journal* 2004 123).

En conclusión, las pruebas experimentales indican que la sangre y los subproductos de sangre no son un factor de riesgo en la transmisión del agente de la EEB si se aplican los procedimientos recomendados de aturdimiento.

2.3.13.13 Lista de MER

La lista de MER estaba basada inicialmente en los resultados de los experimentos históricos sobre el prurigo lumbar de los ovinos y se ha complementado con los resultados ulteriores de experimentos del estudio de patogenia antes descrito, en el que los tejidos de bovinos fueron inoculados intracerebralmente en ratones o bovinos. Hasta ahora, todos los tejidos hallados positivos en estos experimentos se han incluido en la lista.

La columna vertebral y el cráneo están incluidos, aunque no han mostrado estar infectados, debido a su estrecha asociación con el SNC y en previsión de una contaminación como resultado de dicha asociación y los procedimientos actuales de preparación de la canal.

Aproximadamente el 90% de infecciosidad está asociado al encéfalo, médula espinal, ganglios raquídeos y ganglios trigéminos. El 10% restante, al íleon distal (Comer y Huntly, 2004). Aunque no puede excluirse que la infecciosidad puede estar presente en otros tejidos a un nivel por debajo del límite de detección en el ensayo biológico con bovinos, esta infecciosidad adicional constituiría menos del 1% de la infecciosidad total asociada a la canal. Puede que ahora sea necesario reajustar dicho cálculo tras la detección de infecciosidad en los nervios periféricos de bovinos afectados clínicamente (Buschmann & Groschup 2005, Iwamaru *et al.*, 2005, Iwata *et al.*, 2006).

La edad límite para los MER (excepto amígdalas e íleon distal) procedentes de países que han seguido las recomendaciones que garantizan un estatus de riesgo controlado se ha fijado en 30 meses, y para los países de riesgo indeterminado, en 12 meses.

Los límites de edad están basados en los datos del estudio de patogenia y del estudio de la tasa de ataque (*EFSA Journal* 2005 220) así como en las observaciones epidemiológicas de la EEB, en particular respecto a la edad.

Anexo XXVIII (cont.)

Las pruebas sugieren que la infecciosidad detectable aparece en el SNC cuando han transcurrido aproximadamente tres cuartos del periodo de incubación. La edad media de los casos de EEB ha aumentado en general, esto es de 76 a 95 meses en animales sanos sacrificados en la Unión Europea entre 2001 y 2005, desde la implementación de medidas de control. Por tanto, un despiece a los 30 meses representa un margen considerable para las mercancías provenientes de países con estatus de riesgo controlado. No obstante, es probable que en los pocos años siguientes a la implementación de medidas de control, tales como la entrada en vigor total de la prohibición de los piensos, los países puedan tener un pequeño número de casos más jóvenes que los señalados arriba para la Unión Europea. No es sorprendente, en la medida en que la gama de edades de los casos clínicos de EEB puede variar desde 20 meses en el caso del Reino Unido hasta la duración total natural de la vida de las vacas expuestas a una dosis baja o infectadas cuando ya eran adultas. La edad media al inicio de la enfermedad en el Reino Unido, antes de que se sintieran los efectos de la intervención, era de 60 meses, y la mayoría de bovinos afectados tenía entre cuatro y seis años. Los casos clínicos en animales jóvenes, o los casos positivos de SNC en una edad equivalente, no representan sino una proporción muy pequeña de los animales infectados y, en consecuencia, hay pocas probabilidades de que el SNC arroje positivo en las pruebas y sea infeccioso a menos de 30 meses. Son cada vez más raras, a medida que se perciben los efectos de la prohibición de piensos.

Para los países con un riesgo indeterminado, la situación sigue siendo confusa; la imposición de una edad límite de precaución de 12 meses abarcaría incluso los animales más jóvenes que podrían encontrarse al inicio o en el pico de una epidemia en es hipótesis.

2.3.13.2.-2.3.13.5 Estatus del riesgo de EEB de la población bovina

La historia muestra que el riesgo asociado a las mercancías procedentes de la población bovina de un país, zona o compartimento no puede determinarse únicamente sobre la base de los casos señalados de EEB, incluso si se cuenta con un programa de vigilancia activa y dirigida.

Por consiguiente, las recomendaciones relativas a la categorización de la EEB comprenden la evaluación de una serie más amplia de consideraciones. Se basan principalmente en el resultado de una evaluación del riesgo de EEB, junto con consideraciones adicionales indicadas en el artículo 2.3.13.2 (factores tales como programas de concienciación sobre la enfermedad, un sistema de declaración obligatoria e investigación de los casos de EEB así como la competencia de laboratorio disponible y la implementación antes mencionada de un sistema de vigilancia basado en el riesgo). Además, se complementan con una evaluación de la fecha de implementación efectiva de una serie de controles estratégicos en el proceso de producción de piensos.

Sólo después de una evaluación de todos estos factores, se podrá establecer una categorización de los países, zonas o compartimentos. Las cinco categorías de estatus respecto a la EEB: libre de EEB, provisionalmente libre de EEB, riesgo moderado y riesgo elevado se cambiaron en 2005 en 3 categorías: riesgo de EEB insignificante, controlado e indeterminado.

Para más información sobre las directrices relativas a los criterios que se han de considerar en la evaluación del riesgo de EEB recomendada en el capítulo 2.3.13., véase el anexo 3.8.5.

PRINCIPALES CATEGORÍAS DE INFECCIOSIDAD: CUADROS Ia, Ib, Ic

La información en estos cuadros está basada exclusivamente en las observaciones de la infecciosidad tisular en casos de infección natural o de infección experimental primaria por vía oral (en bovinos), y no incluye datos sobre modelos que utilizan cepas de EET adaptadas a animales experimentales, debido a que los fenotipos de las cepas inoculadas pueden diferir de modo significativo e impredecible de los casos de infección natural. Las especies de ensayo incluían ratones consanguíneos, ratones transgénicos con sobreexpresión del gen PrP bovino o animales bovinos. Dado que la detección de la proteína priónica mal plegada (PrP^{EET}) ha demostrado ser un indicador fiable de infecciosidad, los resultados de las pruebas de detección de PrP^{EET} han sido presentados en paralelo con los datos del ensayo biológico. Los tejidos se clasifican en tres principales categorías de infecciosidad, independientemente de la fase de la enfermedad:

Anexo XXVIII (cont.)

- Ia: Tejidos de alta infecciosidad: tejidos del SNC que alcanzan un título elevado de infecciosidad en las fases posteriores de todas las EET y algunos tejidos asociados anatómicamente al SNC.
- Ib: Tejidos de menor infecciosidad: tejidos periféricos que han dado resultados positivos de infecciosidad y/o la PrP^{EET} en al menos una forma de EET.
- Ic: Tejidos exentos de infecciosidad: tejidos que han sido examinados para detectar la infecciosidad y/o la PrP^{EET} con resultados negativos.

Las entradas de datos se indican del modo siguiente:

- + Presencia de infecciosidad o de PrP^{EET}
 - Sin infecciosidad detectable o de PrP^{EET}
 NT No sometidos a test
 ? Resultados controvertidos
 () Datos limitados o preliminares

Es posible que la detección de infecciosidad usando ratones transgénicos que sobreexpresan el gen codificador de la proteína normal del prion, o la detección de PrP^{EET} usando métodos de amplificación desarrollados recientemente, sean más sensibles que los estudios de transmisión en ensayo biológico con animales salvajes; en consecuencia, no puede establecerse una correlación con la transmisibilidad de la enfermedad en la naturaleza.

Es también importante entender que las categorías de infecciosidad son distintas de las categorías de riesgo, las cuales requieren una consideración no sólo del nivel de infecciosidad sino también de la vía de transmisión de la infección y de la cantidad de tejido a la que una persona o un animal están expuestos.

Cuadro 1a: Tejidos de alta infecciosidad

Tejidos SNC con un título elevado de infecciosidad en las fases posteriores de las EET y algunos tejidos asociados anatómicamente al SNC		
Tejidos	EEB	
	Infecciosidad¹	PrP^{EET}
Encéfalo	+	+
Médula espinal	+	+
Retina	+	NT
Nervio óptico	+	NT
Ganglios raquídeos	+	NT
Ganglios trigéminos	+	NT
Glándula pituitaria ²	-	NT
Duramadre ²	NT	NT

Cuadro 1b: Tejidos de menor infecciosidad

Tejidos periféricos que han arrojado resultados positivos de infecciosidad y/o de PrP ^{EET} en al menos una forma de EET		
Tejidos	EEB	
	Infecciosidad	PrP ^{EET}
Sistema nervioso periférico		
Nervios periféricos	+	+
Plexos entéricos ³	NT	+
Tejidos linforreticular		
Bazo	-	-
Ganglios linfáticos	-	-
Amígdalas	+	-
Membrana nictitante	+	-
Timo	-	NT
Tracto alimentario		
Lengua ⁴	-	NT
Esófago	-	NT
Preestómago ⁵	-	NT
Estómago/ abomaso	-	NT
Duodeno	-	NT
Yeyuno	-	NT
Íleon ⁶	+	+
Intestino grueso	-	NT
Tejidos reproductivos		
Placenta	-	NT
Otros tejidos		
Pulmones	-	NT
Hígado	-	NT
Riñones	-	-
Glándula suprarrenal	NT	NT
Páncreas	-	NT
Médula ósea	+	NT
Musculatura del esqueleto ⁷	(+)	NT
Vasos sanguíneos	-	NT
Mucosa nasal	-	NT
Glándula salival	-	NT
Líquidos corporales		
Líquido cefalorraquídeo	-	NT
Sangre ⁸	-	?

Cuadro 1c: Tejidos exentos de infecciosidad o de PrP^{EET}

Tejidos exentos de infecciosidad		
Tejidos	EEB	
	Infecciosidad	PrP ^{EET}
Tejidos reproductivos		
Testículos	-	NT
Próstata/Epidídimo/ Vesícula seminal	-	NT
Semen	-	NT
Ovarios	-	NT
Útero (no grávido)	-	NT
Líquidos placentarios	-	NT
Fetos ⁹	-	NT
Embriones ⁹	-	NT
Tejidos músculo-esqueléticos		
Huesos	-	NT
Corazón/pericardio	-	NT
Tendones	-	NT
Otros tejidos		
Tejido gingival	NT	NT
Pulpa dental	NT	NT
Tráquea	-	NT
Piel	-	NT
Tejido adiposo	-	NT
Glándula tiroides	NT	NT
Glándulas mamarias/ubres	-	NT
Líquidos, secreciones y excreciones corporales		
Leche ¹⁰	-	-
Calostro ^{10,11}	(-)	-
Sangre del cordón umbilical	-	NT
Saliva	NT	NT
Sudor	NT	NT
Lágrimas	NT	NT
Moco nasal	NT	NT
Bilis	NT	NT
Orina	-	NT
Heces	-	NT

Notas

1. Se han conducido ensayos biológicos de infecciosidad de los tejidos bovinos tanto en ratones como en bovinos. No se indican las diferencias en los niveles relativos de infecciosidad.
2. No se han señalado datos experimentales sobre la infecciosidad de la glándula pituitaria bovina o la duramadre, pero las placas de duramadre de cadáveres humanos y la hormona de crecimiento derivada de la pituitaria de cadáveres han transmitido la ECJ a centenares de personas, por tanto, deben incluirse en la categoría de tejidos de alto riesgo.
3. Limitado al íleon distal en los bovinos.
4. En los bovinos, el ensayo biológico de infecciosidad fue negativo, pero la presencia de PrP^{EET} en la amígdala palatina ha suscitado preocupación sobre la posible infecciosidad del tejido de la amígdala lingual en la base de la lengua, que no puede extraerse en el sacrificio [Wells *et al.*, 2005].

5. El consumo de los preestómagos de los rumiantes (retículo, rumen y omaso) al igual que el verdadero estómago (abomaso) están bastante extendidos. El abomaso del bovino es también una fuente de renina.
6. En los bovinos, sólo el íleon distal ha sido sometido a ensayos biológicos de infecciosidad.
7. Los homogeneizados de los músculos no han transmitido la enfermedad a bovinos a partir de bovinos infectados. Sin embargo, la inoculación intracerebral de un homogeneizado del músculo semitendinoso (incluidos los elementos nerviosos y linfáticos) de una sola vaca infectada con EEB ha transmitido la enfermedad a ratones transgénicos con sobreexpresión a una tasa que indica sólo restos de niveles de infecciosidad [Buschmann y Groschup 2005], y estudios recientes publicados o por publicar han señalado la presencia de PrP^{EET} en los músculos del esqueleto en modelos experimentales de prurigo lumbar y de v-ECJ con roedores [Beekes *et al.*, 2005], en infecciones experimentales y naturales de ovinos y caprinos [Andreolletti *et al.*, 2004]. Los ensayos biológicos para determinar si la PrP^{EET} está asociada a la transmisibilidad en estas infecciones experimentales o naturales están en curso.
8. La riqueza de datos de los estudios de infecciosidad de la sangre en modelos experimentales de EET en animales se han ampliado gracias a los estudios recientes que documentan la infecciosidad en la sangre de ovinos con infección natural de prurigo lumbar y, a partir de observaciones epidemiológicas, dos transmisiones de v-ECJ asociadas a la sangre en humanos. No se ha demostrado que la sangre transmita la enfermedad de pacientes que padecen alguna forma de EET "clásica" o de bovinos con EEB (incluida la sangre de ternero fetal). Sin embargo, varios laboratorios que utilizan métodos altamente sensibles de detección de PrP^{EET} señalan el éxito en los estudios del plasma y/o capa leucocitaria en una variedad de EET en animales y humanos. Dado que las pruebas están en la fase preliminar de desarrollo y aún no están disponibles los resultados de los tests ciegos con muestras de humanos o animales infectados naturalmente, es demasiado pronto para evaluar su validez con suficiente fiabilidad como para llegar a una conclusión negativa o positiva.
9. Los embriones de bovinos afectados de EEB no han transmitido la enfermedad a ratones, pero no se ha medido la infecciosidad en los tejidos de terneros fetales aparte de la sangre (ensayo biológico negativo con ratones) [Fraser y Foster 1994]. Los terneros nacidos de vacas que recibieron embriones de bovinos afectados de EEB han sobrevivido por periodos de observación de hasta siete años, y el examen de los encéfalos de las vacas indemnes y de su descendencia no revelaron encefalopatía esponjiforme ni PrP^{EET} [Wrathall *et al.* 2002].
10. Las pruebas de la ausencia de infecciosidad en la leche incluyen las observaciones temporo-espaciales epidemiológicas que no han detectado la transmisión materna; las observaciones clínicas de más de un centenar de terneros amamantados por vacas infectadas que no han desarrollado la EEB; y las observaciones experimentales de que la leche de las vacas infectadas no ha transmitido la enfermedad cuando se administró por vía intracerebral u oral a ratones [Middleton y Barlow 1993; Taylor *et al.* 1995]. Además, se han concentrado grandes volúmenes de leche y calostro procedentes de vacas infectadas experimentalmente y se han probado para detectar la presencia de PrP^{EET}, con resultados negativos [Everest *et al.* 2006].
11. Un solo ensayo biológico de calostro procedente de una vaca con EEB en ratones transgénicos con sobreexpresión arrojó un resultado negativo [Buschmann y Groschup 2005]. Véase también la nota 10.

BIBLIOGRAFÍA

BARLOW R.M. & MIDDLETON D.J. (1990). - Dietary transmission of bovine spongiform encephalopathy to mice. *Veterinary Record*, **126**, 111-112.

BISHOP M.T., HART P., AITCHISON L., BAYBUTT H.N., PLINSTON C., THOMSON V., TUZI N.L., HEAD M.W., IRONSIDE J.W., WILL R.G. & MANSON J.C. (2006). - Predicting susceptibility and incubation time of human-to-human transmission of v-ECJ. *Lancet Neurology*, **5** (5), 393-398.

BRADLEY R. (1990).- Bovine spongiform encephalopathy clinicopathology, epidemiology and research, European Community actions and control. *In Actualités 90 en Buiatrie*, Paris, 19-20 December. Eds. J. Espinasse and M. Savey, Polygone, Toulouse, 14-27 (en francés), 28-40 (en inglés).

BRADLEY R. (1996). - Experimental transmission of bovine spongiform encephalopathy. *In Transmissible sub-acute spongiform encephalopathies*. Eds. L. Court and B.Dodet, Elsevier, Paris, 51-56.

Anexo XXVIII (cont.)

BUSCHMANN A., GROSCHUP MH. (2005). - Highly BSE-sensitive transgenic mice confirm the essential restriction of infectivity to the nervous system in clinically diseased cattle. *Journal of Infection Diseases*, **192** (5), 934-942.

CLARKE P., GHANI A.C. (2005). - Projections of the future course of the primary v-ECJ epidemic in the UK: inclusion of subclinical infection and the possibility of wider genetic susceptibility. *Journal of The Royal Society Interface*, **2** (2), 19-31.

COMER & HUNTLY. (2004). - Exposure of the human population to BSE infectivity over the course of the BSE epidemic in Great Britain and the impact of changes to the Over Thirty Month Rule. *Journal of Risk Research*, **7** (5), 523-243.

CURNOW R.N., HODGE A. & WILESMITH J.W. (1997). - Analysis of the bovine spongiform encephalopathy maternal cohort study: the discordant case-control pairs. *Applied Statistics*, **46**, 299-304.

DONNELLY C.A., GHANI A.C., FERGUSON N.M., WILESMITH J.W. & ANDERSON R.M. (1997a). - Analysis of the bovine spongiform encephalopathy maternal cohort study: Evidence for direct maternal transmission. *Applied Statistics*, **46**, 321-344.

DONNELLY C.A., GORE S.M., CURNOW R.N. & WILESMITH J.W. (1997b). - The bovine spongiform encephalopathy maternal cohort study: Its purpose and findings. *Applied Statistics*, **46**, 299-304.

DONNELLY C.A., FERGUSON N.M., GHANI A.C., WILESMITH J.W. & ANDERSON R.M. (1997c). - Analysis of dam-calf pairs of BSE cases: Confirmation of a maternal risk enhancement. *Proceedings of the Royal Society of London: Biological Sciences*, **264**, 1647-1656.

DONNELLY C.A., FERGUSON N.M., GHANI A.C., & ANDERSON R.M. (2002). - Implications of bovine spongiform encephalopathy (SE) infection screening data for the scale of the British BSE epidemic and current European infection levels. *Proceedings of the Royal Society of London, Biological Sciences*, **269**, 2179-2190.

EFSA (2004). Opinion on BSE risk from dissemination of brain particles in blood and carcass following stunning. *EFSA Journal*, **123**, 1-4. Available at http://www.efsa.eu.int/science/biohaz/biohaz_opinions/731/finalbiohaz_stunningopinion1.pdf

EFSA (2005). - Opinion of the Scientific Panel on Biological Hazards on the assessment of the age limit in cattle for the removal of certain Specific Risk Materials. *EFSA Journal*, **220**, 1-7. Available at http://www.efsa.eu.int/science/biohaz/biohaz_opinions/938_en.html

EFSA (2005). - Annex to the Opinion. Report of the Working Group on the assessment of the age limit in cattle for the removal of certain specified risk materials (SRM). *EFSA Journal*, **220**, 1-21. Available at http://www.efsa.eu.int/science/biohaz/biohaz_opinions/opinion_annexes/933/biohaz_report_ej220_srmremove_en1.pdf

EFSA (2005). - Opinion of the Scientific Panel on Biological Hazards of the European Food Safety Authority on the "Assessment of the human and animal BSE risk posed by sebo with respect to residual BSE risk". *EFSA Journal*, **221**, 1-47. Available at http://www.efsa.eu.int/science/biohaz/biohaz_opinions/1110_en.html

EFSA (2005). - Quantitative Assessment of the Residual BSE Risk in Bovine-Derived Products. *EFSA Journal*, **307**, 1-135. Available at http://www.efsa.eu.int/science/biohaz/biohaz_documents/1280_en.html

EFSA (2006). - Opinion of the Scientific Panel on Biological Hazards of the European Food Safety Authority on the "Quantitative assessment of human BSE risk posed by gelatine with respect to residual BSE risk." *EFSA Journal*, **312**, 1-29. Available at http://www.efsa.eu.int/science/biohaz/biohaz_opinions/1333_en.html

EFSA (2006). - Quantitative assessment of the residual BSE risk posed by di-calcium phosphate (DCP) and tri-calcium phosphate (TCP) from bovine bones used as an animal feed additive or as fertiliser. *EFSA Journal*, **339**, 1-25. Available at http://www.efsa.eu.int/science/biohaz/biohaz_opinions/1440.html

Anexo XXVIII (cont.)

FRASER H, FOSTER J. (1994). -Transmission to mice, sheep and goats and ensayo biológico of bovine tissues. *In* Transmissible Spongiform Encephalopathies. A Consultation on BSE with the Scientific Veterinary Committee of the Commission of the European Communities held in Brussels, 14-15 September, 1993. Eds. Bradley R, Marchant B. Document VI/4131/94-EN. Brussels, European Commission Agriculture., 145-159.

GORE S.M., GILKS W.R. & WILESMITH J.W. (1997). - Bovine spongiform encephalopathy maternal cohort study - Exploratory analysis. *Applied Statistics*, **46**, 305-320.

HAWKINS S., WELLS G., AUSTIN A., RYDER S., DAWSON M., BLAMIRE I. & SIMMONS M. (2000). - Comparative efficiencies of the ensayo biológico of BSE infectivity in cattle and mice. *In* Proceedings of the Cambridge HealthTech Institute's 2nd International Transmissible Spongiform Encephalopathies Conference, 2-3 October. Alexandria, Virginia, USA.

IWAMARU Y., OKUBO Y., IKEDA T., HAYASHI H., IMAMURA M., YOKOYAMA T., SHINAGAWA M. (2005). - PrPSc distribution of a natural case of bovine spongiform encephalopathy. *In* Kitamoto T., Eds. Prions. Food and Drug Safety. Springer Verlag, New York.

[IWATA N.](#), [SATO Y.](#), [HIGUCHI Y.](#), [NOHTOMI K.](#), [NAGATA N.](#), [HASEGAWA H.](#), [TOBIUME M.](#), [NAKAMURA Y.](#), [HAGIWARA K.](#), [FURUOKA H.](#), [HORIUCHI M.](#), [YAMAKAWA Y.](#), [SATA T.](#) (2006). -Distribution of PrP(Sc) in Cattle with Bovine Spongiform Encephalopathy Slaughtered at Abattoirs in Japan. *Jpn J Infect., Dis.* **59**,100-107.

MAFF (1998). - Bovine Spongiform Encephalopathy in Great Britain A Progress Report. June. Tolworth.

MIDDLETON D. & BARLOW R.M. (1993). - Failure to transmit bovine spongiform encephalopathy to mice by feeding them with extraneural tissues of affected cattle. *Veterinary Record*, **132**, 545-547.

Scientific Steering Committee (1999). – Opinion on the possible vertical transmission of Bovine spongiform encephalopathy (BSE) adopted by the Scientific Steering Committee at its meeting of 18-19 March 1999. Disponible en http://europa.eu.int/comm/food/fs/sc/ssc/out43_en.html

Scientific Steering Committee (2000). - Opinion on the Safety of ruminant blood with respect to TSE risks adopted by the SSC at its meeting of 13-14 April 2000. Disponible en http://europa.eu.int/comm/food/fs/sc/ssc/out74_en.pdf

Scientific Steering Committee (2001). - Safety of milk with regard to TSE: State of affairs. Disponible en http://europa.eu.int/comm/food/fs/sc/ssc/out175_en.html.

Scientific Steering Committee. (2002a). - The safety of bovine embryos, Amendment to the SSC opinion of 18-19 March 1999 on the possible vertical transmission of Bovine Spongiform Encephalopathy (BSE) adopted by the SSC at its meeting of 13-14 April 2000. Disponible en http://europa.eu.int/comm/food/fs/sc/ssc/out263_en.pdf.

Scientific Steering Committee (2002b). - Update Of The Opinion On TSE Infectivity Distribution In Ruminant Tissues. Initially adopted by The Scientific Steering Committee at its Meeting of 10-11 January 2002 and amended at its Meeting of 7-8 November 2002, following the submission of (1) A Risk Assessment by the German Federal Ministry of Consumer Protection, Food and Agriculture and (2) New scientific evidence regarding BSE infectivity distribution in tonsils. Disponible en http://europa.eu.int/comm/food/fs/sc/ssc/out296_en.pdf

Scientific Steering Committee (2003). Updated opinion and report on the safety of dicalcium phosphate (DCP) and tricalcium phosphate (TCP) from bovine bones, used as an animal feed additive or as fertiliser submitted to the Scientific Steering Committee at its meeting of 6-7 March 2003, Disponible en http://europa.eu.int/comm/food/fs/sc/ssc/out322_en.pdf

Anexo XXVIII (cont.)

TAFS - Position paper on slaughter practices and the dangers of carcass contamination with BSE. (2004). Available at http://www.tseandfoodsafety.org/position_papers/TAFS_POSITION_PAPER_ON%20SLAUGHTER_.pdf

TAYLOR D.M., FERGUSON C.E., BOSTOCK C.J. & DAWSON M. (1995) - Absence of disease in mice receiving milk from cows with bovine spongiform encephalopathy. *Veterinary Record*, **136**, 592-596.

TAYLOR D.M., WOODGATE S.L. (2003). - Rendering practices and inactivation of transmissible spongiform encephalopathy agents. *Revue scientifique et technique*, **22** (1), 297-310.

TERRY L.A., MARSH S., RYDER S.J., HAWKINS S.A., WELLS G.A., SPENCER Y.I. (2003). - Detection of disease-specific PrP in the distal ileum of cattle exposed orally to the agent of bovine spongiform encephalopathy. *Veterinary Record*, **152**(13). 387-392.

WELLS G.A.H., DAWSON M., HAWKINS S.A.C., GREEN R.B., DEXTER I., FRANCIS M.E., SIMMONS M.M., AUSTIN A.R. & HORIZAN M.W. (1994). - Infectivity in the ileum of cattle challenged orally with bovine spongiform encephalopathy. *Veterinary Record*, **135**, 40-41.

WELLS G.A.H., DAWSON M., HAWKINS S.A.C., AUSTIN A.R., GREEN R.B., DEXTER I., HORIZAN M.W. & SIMMONS M. (1996). - Preliminary observations on the pathogenesis of Bovine Spongiform Encephalopathy. *In* Bovine Spongiform Encephalopathy: The BSE Dilemma. Proceedings of the 6th International Workshop on the Spongiform Encephalopathies. Williamsburg, Virginia 2 February - 1 March 1995. C.J. Gibbs Jr. Editor. Springer Verlag, New York, 28-44.

WELLS G.A.H., HAWKINS S.A.C., GREEN R.B., AUSTIN A.R., DEXTER I., SPENCER Y.I., CHAPLIN M.J., STACK M.J. & DAWSON M. (1998). - Preliminary observation on the pathogenesis of experimental bovine spongiform encephalopathy (BSE): an update. *Veterinary Record*, **142**, 103-106.

WELLS G.A., HAWKINS S.A., GREEN R.B., SPENCER Y.I., DEXTER I., DAWSON M., (1999). - Limited detection of sternal médula ósea infectivity in the clinical phase of experimental bovine spongiform encephalopathy (BSE). *Veterinary Record*, **144** (11). 292-294.

WELLS G. A. H., SPIROPOULOS J., HAWKINS S. A. C., RYDER S. J. (2005). - Pathogenesis of experimental bovine spongiform encephalopathy: preclinical infectivity in tonsil and observations on the distribution of lingual tonsil in slaughtered cattle. *Veterinary Record*, **156**, 401-407.

WILESMITH J.W. & RYAN J.B.M. - Absence of BSE in the offspring of pedigree suckler cows affected by BSE in Great Britain (1997). *Veterinary Record*, **141**, 250-251.

WILESMITH J.W., WELLS G.A.H., RYAN J.B.M., GAVIER-WIDEN D. & SIMMONS M.M. (1997). - A cohort study to examine maternally-associated factors for bovine spongiform encephalopathy. *Veterinary Record*, **141**, 239-243.

WRATHALL A.E, BROWN K.F., SAYERS A.R., WELLS G.A., SIMMONS M.M., FARRELLY S.S., BELLERBY P., SQUIRRELL J., SPENCER Y.I., WELLS M., STACK M.J., BASTIMAN B., PULLAR D., SCATCHERD J., HEASMAN L., PARKER J., HANNAM D.A., HELLIWELL D.W., CHREE A., FRASER H. (2002). - Studies of embryo transfer from cattle clinically affected by bovine spongiform encephalopathy (BSE). *Veterinary Record* **150** (12), 365-378.

Distribución programada de capítulos y anexos en dos volúmenes

		Volumen 1 (sin enfermedades específicas)	Volumen 2 (enfermedades específicas)
PARTE 1	DISPOSICIONES GENERALES		
TÍTULO 1.1.	DEFINICIONES GENERALES Y NOTIFICACIÓN DE LAS ENFERMEDADES ANIMALES	TÍTULO 1.1.	
TÍTULO 1.2.	OBLIGACIONES Y ÉTICA EN MATERIA DE COMERCIO INTERNACIONAL	TÍTULO 1.2.	
TÍTULO 1.3.	ANÁLISIS DE RIESGO	TÍTULO 1.3.	
TÍTULO 1.4.	PROCEDIMIENTOS DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN	TÍTULO 1.4.	
TÍTULO 1.5.	ANÁLISIS DE RIESGO ASOCIADO A LOS PRODUCTOS BIOLÓGICOS DE USO VETERINARIO	TÍTULO 1.5.	
PARTE 2	RECOMENDACIONES APLICABLES A ENFERMEDADES ESPECÍFICAS		
TÍTULO 2.1.	ENFERMEDADES DE LA LISTA DE LA OIE	TÍTULO 2.1.	
TÍTULO 2.2.	ENFERMEDADES COMUNES A VARIAS ESPECIES		TÍTULO 2.2.
TÍTULO 2.3.	ENFERMEDADES DE LOS BOVINOS		TÍTULO 2.3.
TÍTULO 2.4.	ENFERMEDADES DE LOS OVINOS Y CAPRINOS		TÍTULO 2.4.
TÍTULO 2.5.	ENFERMEDADES DE LOS EQUINOS		TÍTULO 2.5.
TÍTULO 2.6.	ENFERMEDADES DE LOS SUIDOS		TÍTULO 2.6.
TÍTULO 2.7.	ENFERMEDADES DE LAS AVES		TÍTULO 2.7.
TÍTULO 2.8.	ENFERMEDADES DE LOS LAGOMORFOS		TÍTULO 2.8.
TÍTULO 2.9.	ENFERMEDADES DE LAS ABEJAS		TÍTULO 2.9.
TÍTULO 2.10.	OTRAS ENFERMEDADES		TÍTULO 2.10.
PARTE 3	ANEXOS		
TÍTULO 3.1.	PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO PARA EL COMERCIO INTERNACIONAL		TÍTULO 3.1.
TÍTULO 3.2.	TOMA Y TRATAMIENTO DEL SEMEN	TÍTULO 3.2.	
TÍTULO 3.3.	RECOLECCIÓN Y MANIPULACIÓN DE LOS ÓVULOS/EMBRIONES	TÍTULO 3.3.	
TÍTULO 3.4.	SEGURIDAD BIOLÓGICA DE LAS EXPLOTACIONES	TÍTULO 3.4.	
TÍTULO 3.5.	IDENTIFICACIÓN Y RASTREABILIDAD DE LOS ANIMALES VIVOS	TÍTULO 3.5.	
TÍTULO 3.6.	INACTIVACIÓN DE LOS AGENTES PATÓGENOS Y VECTORES		TÍTULO 3.6.
TÍTULO 3.7.	BIENESTAR DE LOS ANIMALES	TÍTULO 3.7.	
TÍTULO 3.8.	PRINCIPIOS GENERALES Y SISTEMAS DE VIGILANCIA DE DETERMINADAS ENFERMEDADES		TÍTULO 3.8.
TÍTULO 3.9.	RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS	TÍTULO 3.9.	
TÍTULO 3.10.	SEGURIDAD SANITARIA DE LOS ALIMENTOS DERIVADOS DE LA PRODUCCIÓN ANIMAL	TÍTULO 3.10.	
PARTE 4	MODELOS DE CERTIFICADOS VETERINARIOS INTERNACIONALES		

TÍTULO 4.1.	MODELOS DE CERTIFICADOS VETERINARIOS INTERNACIONALES PARA LOS ANIMALES VIVOS	TÍTULO 4.1.	
TÍTULO 4.2.	MODELOS DE CERTIFICADOS VETERINARIOS INTERNACIONALES PARA LOS PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL	TÍTULO 4.2.	

© Organización mundial de sanidad animal (OIE), 2006

El presente documento fue preparado por especialistas a solicitud de la Organización mundial de sanidad animal (OIE). Excepto en el caso de su adopción por el Comité Internacional de la OIE, lo expresado refleja únicamente las opiniones de dichos especialistas. Este documento no podrá ser reproducido, bajo ninguna forma, sin la autorización previa y por escrito de la OIE.

Todas las publicaciones de la OIE están protegidas por un Copyright internacional. Extractos pueden copiarse, reproducirse, adaptarse o publicarse en publicaciones periódicas, documentos, libros o medios electrónicos, y en cualquier otro medio destinado al público, con intención informativa, didáctica o comercial, siempre y cuando se obtenga previamente una autorización escrita por parte de la OIE.

Las designaciones y nombres utilizados y la presentación de los datos que figuran en esta publicación no constituyen de ningún modo el reflejo de cualquier opinión por parte de la OIE sobre el estatuto legal de los países, territorios, ciudades o zonas ni de sus autoridades, fronteras o limitaciones territoriales.

La responsabilidad de las opiniones profesadas en los artículos firmados incumbe exclusivamente a sus autores. La mención de empresas particulares o de productos manufacturados, sean o no patentados, no implica de ningún modo que éstos se beneficien del apoyo o de la recomendación de la OIE, en comparación con otros similares que no hayan sido mencionados.