# CAPÍTULO 1.4.

# VIGILANCIA SANITARIA DE LOS ANIMALES TERRESTRES

Artículo 1.4.1.

# Introducción y objetivos

- 1) En general, la vigilancia tiene por objeto demostrar la ausencia de infección o infestación, determinar la presencia o la distribución de una infección o infestación o detectar lo antes posible la presencia de enfermedades exóticas o emergentes. La vigilancia de la sanidad animal es una herramienta destinada a seguir las tendencias de las enfermedades, facilitar el control de la enfermedad , brindar los datos necesarios para el análisis del riesgo en el marco de los objetivos de sanidad animal o salud pública, justificar las medidas sanitarias y suministrar garantías a los socios comerciales. El tipo de vigilancia ejercida depende de los resultados que se necesiten para tomar decisiones. Las siguientes recomendaciones generales pueden aplicarse a todas las infecciones o infestaciones y a todas las especies susceptibles, incluidas las de la fauna silvestre y podrán ser afinadas en caso de necesidad. La vigilancia específica se describe en ciertos capítulos referidos específicamente a las enfermedades de la lista de la OIE.
- 2) La fauna silvestre puede incluirse en los sistemas de vigilancia, puesto que puede desempeñar la función de reservorio de infección o infestación o servir de indicador de un riesgo para los seres humanos y los animales domésticos. Sin embargo, la presencia de una infección o infestación en la fauna silvestre no significará necesariamente su presencia en la población de animales domésticos del mismo país o de la misma zona o viceversa. La vigilancia de la fauna silvestre plantea dificultades que pueden diferir considerablemente de las de la vigilancia de los animales domésticos.
- 3) Los requisitos previos para que un País Miembro proporcione información para la evaluación de su situación sanitaria son:
  - a) que el País Miembro cumpla las disposiciones de los Capítulos 3.1. a 3.4. sobre Servicios Veterinarios;
  - que, siempre que sea posible, se completen los datos de la vigilancia con los de otras fuentes de información, tales como publicaciones científicas, datos de investigación, observaciones de terreno documentadas y otros datos que no provengan de encuestas epidemiológicas;
  - c) que se mantenga en todo momento la transparencia en la planificación, la ejecución y los resultados de las actividades de *vigilancia*, de acuerdo con lo previsto en el Capítulo 1.1.
- 4) Los objetivos del presente capítulo son:
  - a) suministrar elementos de orientación sobre el tipo de resultados que un sistema de vigilancia debería ofrecer;
  - b) establecer pautas para evaluar la calidad de los sistemas de vigilancia.

Artículo 1.4.2.

#### **Definiciones**

A efectos del presente capítulo se emplean las definiciones siguientes:

**Confianza:** designa la probabilidad de que el tipo de *vigilancia* ejercida permita detectar la presencia de *infección* o *infestación* si la población está infectada; equivale a la sensibilidad de la *vigilancia*. La confianza depende, entre otros parámetros, de la *prevalencia* supuesta de *infección* o *infestación*.

**Encuesta:** designa el componente del sistema de *vigilancia* para recopilar información de manera sistemática y con un objetivo predefinido en una muestra de población definida y durante un período de tiempo determinado.

**Especificidad:** designa la proporción de unidades de muestra no infectadas que han sido correctamente identificadas como positivas.

**Muestra:** designa el grupo de elementos (unidades de muestreo) tomados de una población en los que se realizan pruebas o se miden parámetros para proporcionar información de *vigilancia*.

**Muestreo probabilístico:** designa la estrategia de muestreo en la que cada unidad se elige aleatoriamente y tiene una probabilidad, reconocida no nula, de incluirse en la muestra.

Población diana: designa la población sobre la que se sacarán conclusiones.

**Población de estudio:** designa la población de la que se obtienen los datos de *vigilancia*. Puede ser la misma que la población diana o un subconjunto de ésta.

**Prueba:** designa el procedimiento utilizado para clasificar las unidades positivas, negativas o sospechosas con respecto a una *infección* o *infestación*.

Sensibilidad: designa la proporción de unidades realmente positivas correctamente identificadas por una prueba.

Sesgo: designa la tendencia de una estimación a desviarse del valor real en cierta dirección.

**Sistema de vigilancia:** designa el método de *vigilancia* que puede conllevar una o más actividades y que genera información sobre el estado de salud de poblaciones animales.

**Unidades de muestreo:** designa cada unidad de la que se toman muestras. Puede tratarse de un solo *animal* o de un grupo de *animales*, como una *unidad epidemiológica*. Combinadas, las unidades de muestreo constituyen el marco de muestreo.

#### Artículo 1.4.3.

# Sistemas de vigilancia

Cuando se evalúe la calidad de un sistema de *vigilancia* deberán tenerse en cuenta los siguientes elementos esenciales además de la calidad de los *servicios veterinarios*.

# 1. <u>Diseño del sistema de vigilancia</u>

# a) Poblaciones

En principio, la *vigilancia* deberá llevarse a cabo teniendo en cuenta todas las especies animales susceptibles a la *infección* o *infestación* que estén presentes en un país, *zona* o *compartimento*. La *vigilancia* podrá aplicarse a todos los individuos de una población o a parte de ellos. Cuando se vigile a una *subpoblación* solamente, deberá actuarse con cautela a la hora de extrapolar los resultados, basándose en la epidemiología de la enfermedad y el grado en que la *subpoblación* es representativa de la *población* diana.

La definición de las poblaciones adecuadas deberá basarse en las recomendaciones específicas de los capítulos del Código Terrestre.

# b) Calendario y valor temporal de los datos de vigilancia

El calendario y la duración de la vigilancia deberán determinarse en función de los siguientes factores:

- objetivos de la vigilancia,
- biología y epidemiología (por ejemplo, patogénesis, vectores, vías de transmisión, estacionalidad),
- riesgo de introducción y propagación;

- prácticas de cría y sistemas de producción,
- acceso de la población diana,
- factores geográficos,
- condiciones climáticas.

#### c) Definiciones de caso

Cuando exista, deberá utilizar la definición clara de caso del capítulo específico del Código Terrestre. Si éste no recoge tal definición, deberá definirse un caso para cada infección o infestación sometida a vigilancia. Para la vigilancia de infecciones o infestaciones de la fauna silvestre, resultará imprescindible identificar e indicar correctamente el grupo taxonómico del animal huésped, incluyendo género y especie.

#### d) Unidad epidemiológica

Las *unidades epidemiológicas* pertinentes para el sistema de *vigilancia* deberán definirse para asegurarse de que son adecuadas para responder a los objetivos de *vigilancia*.

#### e) Concentración de la infección

La presencia de una *infección* en un país, una *zona* o un *compartimento* suele concentrarse en grupos más que extenderse de manera uniforme o aleatoria a toda la población. La concentración puede observarse a diferentes niveles (por ejemplo, un grupo de *animales* infectados en un *rebaño*, un grupo de corrales infectados en una instalación o un grupo de granjas infectadas en un *compartimento*). Este fenómeno de concentración deberá tenerse en cuenta al organizar las actividades de *vigilancia* y al hacerse el análisis estadístico de los datos de la *vigilancia*, por lo menos en lo que se considere ser el nivel de concentración más significativo para la población de *animales* y la *infección* o *infestación* consideradas.

#### f) Pruebas de diagnóstico

La vigilancia implica la detección de la infección o infestación de acuerdo con las definiciones de caso apropiadas. Las pruebas utilizadas en la vigilancia pueden variar de exámenes de laboratorio detallados a observaciones clínicas y al análisis de registros de producción.

La validez de una prueba aplicada a una *población* (incluyendo las observaciones de terreno) pueden describirse en términos de su sensibilidad, especificidad y valores predictivos. Una sensibilidad o especificidad imperfectas, al igual que la *prevalencia*, tendrán un impacto en las conclusiones que se derivan de la *vigilancia*. Por consiguiente, deberán tenerse en cuenta estos parámetros a la hora de crear los sistemas de *vigilancia* y de analizar los datos de la *vigilancia*.

Las pruebas deberán seleccionarse de conformidad con los capítulos pertinentes del Manual Terrestre.

# g) Metodologías analíticas

Los datos de la vigilancia deberán analizarse utilizando métodos apropiados y en el nivel de organización adecuado para que puedan tomarse las decisiones necesarias, sea para planificar intervenciones sea para demostrar la situación sanitaria.

Los métodos de análisis de los datos de la *vigilancia* deberán ser flexibles para hacer frente a la complejidad de las situaciones reales. Ningún método es aplicable a todos los casos. Se pueden necesitar métodos diferentes para las diversas especies huéspedes y los agentes patógenos específicos, para los diferentes sistemas de producción y *vigilancia* y para los distintos tipos y cantidades de datos y de información disponibles.

La metodología empleada deberá utilizar la mejor información disponible. Igualmente, deberá ser acorde con lo previsto en el presente capítulo, y estar íntegramente documentada y respaldada por referencias a publicaciones científicas y a otras fuentes, como opiniones de expertos. Los análisis matemáticos o estadísticos complejos sólo deberán llevarse a cabo cuando lo justifiquen una cantidad y una calidad apropiadas de datos de terreno.

Se velará por aplicar de manera coherente los diferentes métodos y por la transparencia de éstos, indispensable para garantizar la imparcialidad y la racionalidad, así como por tomar decisiones coherentes y fáciles de comprender. Deberán documentarse las dudas e hipótesis que se formulen y los efectos que puedan tener en las conclusiones finales.

# h) Ámbito del sistema de vigilancia

Al diseñar un sistema de *vigilancia*, se recomienda tener en cuenta el propósito de la misma y la forma de utilizar las informaciones generadas, sus límites, sobre todo la representatividad de la población estudiada y las fuentes potenciales de parcialidad, además de los recursos financieros, técnicos y humanos disponibles.

# i) Acciones de seguimiento

El diseño de un sistema de *vigilancia* deberá incluir las acciones que se deben instaurar sobre la base de la información generada.

# 2. <u>Implementación del sistema de vigilancia</u>

# a) Pruebas de diagnóstico

Deberán especificarse los valores de sensibilidad y especificidad de las pruebas utilizadas para cada especie y documentarse el método utilizado para estimar esos valores, de acuerdo con el *Manual Terrestre*.

Podrán agruparse las muestras tomadas de varios *animales* o unidades y someterse a un protocolo de pruebas. Los resultados deberán interpretarse en función de los valores de sensibilidad y especificidad determinados o estimados para el tamaño del grupo de muestras y el procedimiento de pruebas utilizado.

# b) Recopilación y gestión de los datos

La eficacia de un sistema de *vigilancia* depende de la existencia de un proceso fiable de recopilación y gestión de los datos. El proceso puede basarse en registros impresos o informatizados. Incluso cuando se recopilan datos que no se destinan a una encuesta (durante operaciones de lucha contra una *enfermedad*, inspecciones para controlar los desplazamientos de ganado o programas de erradicación de una *enfermedad*, por ejemplo) resulta esencial la coherencia y calidad de la recopilación de datos y la notificación de los episodios de forma que facilite su análisis. Entre los factores que influyen en la calidad de los datos recopilados cabe citar:

- la distribución y comunicación de las personas que participan en la generación de datos y en su transferencia del terreno a un lugar centralizado; esto exige una colaboración eficaz de todas las partes interesadas, las organizaciones gubernamentales o no gubernamentales, especialmente en lo que se refiere a datos relativos a la fauna silvestre;
- la capacidad del sistema de procesamiento de los datos de detectar datos que faltan, contradictorios o incorrectos y la solución de estos problemas;
- la conservación de datos desagregados en vez de la compilación de datos resumidos;
- la reducción al mínimo de los errores de trascripción durante el procesamiento y la comunicación de los datos.

## 3. Garantía de calidad

Los sistemas de *vigilancia* deberán ser inspeccionados periódicamente para asegurarse de que todos los componentes del sistema funcionan y proporcionan una documentación verificable de los procedimientos y controles fundamentales para detectar desviaciones importantes de los procedimientos con respecto a los que se documentan en el proyecto, con el fin de implementar las acciones correctivas apropiadas.

#### Artículo 1.4.4.

## Métodos de vigilancia

Los sistemas de *vigilancia* utilizan frecuentemente datos colectados según métodos probabilísticos o no probabilísticos ya sea aislados o en asociación. Puede haber una gran variedad de fuentes de *vigilancia*. Estas fuentes varían según el objetivo principal y el tipo de información que pueden ofrecer.

#### 1. <u>Sistemas de notificación de enfermedades</u>

Los sistemas de notificación de enfermedades se basan en la notificación a la *autoridad veterinaria* de los eventos relacionados con la sanidad animal. Los datos de los sistemas de notificación de enfermedades se pueden utilizar en asociación con otras fuentes de datos para fundamentar las demandas de *estatus zoosanitario* o para generar información destinada al *análisis del riesgo* o en el marco de los dispositivos de respuesta y alerta precoces. La eficacia de los laboratorios es un elemento importante de todo sistema de notificación. Los sistemas de notificación basados en la confirmación del laboratorio de los casos clínicos sospechosos deberán basarse en pruebas de alta especificidad como se describe en el *Manual Terrestre*.

Cuando la notificación de las *enfermedades* no sea responsabilidad de la *autoridad veterinaria*, por ejemplo en algunos países, en el caso de las *enfermedades* de la *fauna silvestre*, se establecerán mecanismos eficaces de comunicación e intercambio de datos entre la *autoridad veterinaria* y otras autoridades pertinentes.

Se podrán usar métodos de *vigilancia* participativos para recoger datos epidemiológicos que puedan reforzar los sistemas de notificación de enfermedades.

#### 2. Encuestas

Además de los principios enunciados en el Artículo 1.4.3., deberán tenerse en cuenta los elementos enunciados a continuación en la planificación, la implementación y el análisis de las encuestas.

Se pueden realizar encuestas de toda la población diana (censo exhaustivo) o de solo una muestra.

Las fuentes de información deberán describirse de manera completa e incluirse una descripción detallada de la estrategia de muestreo utilizada para la selección de las unidades que se someterán a las pruebas. Además, deberán tenerse en cuenta los posibles sesgos inherentes al tipo de encuesta.

#### a) Diseño de la encuesta

Se empezará por definir claramente las *poblaciones* diana. Dependiendo del diseño de la encuesta, deberán definirse las debidas unidades de muestreo para cada etapa.

Las características de la encuesta dependerán del tamaño, de la estructura y de la distribución de la población, de la epidemiología de la infección o infestación y de los recursos disponibles.

A menudo, se carece de datos acerca del tamaño, la estructura y la distribución de las *poblaciones* de *fauna silvestre*. Sin embargo, será necesario estimarlos en la medida de lo posible antes de planificar la encuesta. Se recurrirá a la opinión de expertos para recopilar e interpretar los datos sobre esas *poblaciones*. Se actualizarán los datos existentes porque puede que ya no reflejen ya la situación de las *poblaciones* en el momento de la encuesta.

# b) Muestreo

# i) Objetivo

El objetivo del muestreo probabilístico de una población es seleccionar un subconjunto de unidades representativas de la población estudiada, habida cuenta del objetivo del estudio y de las restricciones prácticas impuestas por distintos entornos y sistemas de producción para que los datos de la población estudiada puedan extrapolarse a la población diana de una manera estadísticamente válida. Cuando se seleccionan unidades epidemiológicas dentro de una población, se deberá recurrir a un muestreo probabilístico por ejemplo a una selección aleatoria simple. Si el muestreo probabilístico no es posible, se pueden utilizar métodos no probabilísticos, que deben presentar las mejores oportunidades de obtener en la práctica un muestreo representativo de la población diana. El objetivo del muestreo no probabilístico es maximizar la probabilidad de detección de la infección o de la infestación. Sin embargo, es posible que este tipo de muestreo no sea representativo de la población estudiada y de la población diana, a menos que se ponderen los factores de riesgo y las ponderaciones obtenidas reflejen las diferencias relativas en términos de riesgos y la proporción entre la subpoblación y la población.

El método de muestreo utilizado en todas las etapas deberá documentarse plenamente.

#### ii) Tamaño de la muestra

En las encuestas realizadas para demostrar la presencia o la ausencia de una *infección* o *infección*, el método utilizado para calcular el tamaño de la muestra depende del tamaño de la *población*, del protocolo de investigación, de la *prevalencia* estimada, del posible agrupamiento, del nivel de confianza deseado en los resultados de la encuesta y de las prestaciones de las pruebas utilizadas.

Asimismo, para las investigaciones destinadas a estimar un parámetro (por ejemplo, la *prevalencia*), se deberá tomar en cuenta la precisión deseada de la estimación.

## iii) Selección de las muestras

- se seleccionará una muestra mediante métodos de muestreo probabilísticos, como:
  - selección aleatoria simple;
  - muestreo por conglomerados;
  - muestreo estratificado:
  - muestreo sistemático; o
- métodos de muestreo no probabilísticos, como:
  - conveniencia;
  - elección de experto;
  - cuotas;
  - riesgos.

# Métodos basados en el riesgo

Las operaciones de *vigilancia* dirigidas a *subpoblaciones* seleccionadas en las que sea más probable que se introduzca o encuentre una *infección* o *infestación*, o haya más probabilidades de que se propague o que produzca otras consecuencias (por ejemplo, grandes pérdidas económicas o restricciones comerciales) permiten incrementar la eficacia de la detección y pueden contribuir a la detección precoz, a demostrar la ausencia de *infección* o *infestación*, implementar acciones de control de las enfermedades y estimar las prevalencias. Los métodos basados en el *riesgo* se pueden utilizar tanto para la selección de probabilidad y no probabilidad de las unidades de muestras y como para la recolecta de datos. Se deberá estimar el efecto de la selección (es decir su impacto sobre la probabilidad de detección).

Los métodos basados en el riesgo son útiles para optimizar el uso de los recursos de vigilancia.

# 4. <u>Inspecciones ante mortem y post mortem</u>

Las inspecciones de los *animales* en los *mataderos* pueden proporcionar datos de *vigilancia* valiosos. La sensibilidad y especificidad de la inspección en el *matadero* para detectar ciertas *enfermedades* específicas estará influenciados por:

- a) signos clínicos y anatomopatológicos;
- b) formación, experiencia y número de las personas encargadas de la inspección;
- grado de participación de la autoridad competente en la supervisión de las inspecciones ante mortem y postmortem, incluyendo la presentación de informes;
- d) calidad de la construcción del matadero, velocidad de la cadena de sacrificio, calidad del alumbrado, etc.; y

e) independencia del personal responsable de las inspecciones.

Es probable que las inspecciones en los *mataderos* sólo proporcionen información satisfactoria sobre determinados grupos de edad y determinadas zonas geográficas. Los datos de la *vigilancia* en los *mataderos* corren el riesgo de representar solo a una *subpoblación* en particular (por ejemplo, es probable que se sacrifiquen solamente *animales* de determinada clase y determinada edad para el consumo humano). Estos sesgos deberán reconocerse cuando se analicen los datos de la *vigilancia*. Para el rastreo y el análisis del espacio y del grupo de *animales* que abarca la inspección, deberá existir, siempre que sea posible, un sistema de identificación eficaz que precise el lugar de origen de los *animales* que llegan al *matadero*.

La utilidad de los datos generados por las inspecciones en los *mataderos* depende de la eficacia del sistema de *trazabilidad animal* que permite relacionar los *animales* con su *rebaño* o *manada* o su localidad de origen.

#### 5. <u>Vigilancia de unidades centinela</u>

La *vigilancia* de las unidades implica identificar y examinar con regularidad a uno o varios *animales* cuyo estado de salud o de inmunidad se conoce, en un lugar geográfico específico, a fin de detectar una *infección* o *infestación*. Las unidades centinela ofrecen la oportunidad de delimitar la *vigilancia* en función del *riesgo* de introducción de la *infección* o *infestación*, del coste de su utilización y de otras limitaciones prácticas. Las unidades centinela pueden ayudar a demostrar la ausencia de *infecciones* o *infestaciones* u a obtener datos sobre su distribución.

#### 6. Vigilancia clínica

Las observaciones clínicas de los *animales* en el terreno son una fuente importante de datos de *vigilancia*. La sensibilidad y especificidad de las observaciones de terreno son en gran medida dependientes de los criterios utilizados para definir un *caso* sospechoso. Con el fin de permitir la comparación de los datos, la definición de *caso* debe normalizarse. La formación de los posibles observadores de terreno para que apliquen la definición y declaren los *casos* es importante. Lo ideal será registrar el número de observaciones positivas y el número total de observaciones.

# 7. <u>Vigilancia sindrómica</u>

El análisis sistemático de los datos sanitarios, incluyendo la morbilidad y la mortalidad, de los datos de producción y otros parámetros puede generar indicadores de una evolución de la *infección* o *infestación*. Los programas informáticos ofrecen la perspectiva de extracción de los datos sindrómicos para reunirlos y analizarlos.

# Otras fuentes de datos

a) Datos generados por los programas de control y los sistemas sanitarios

Aunque los programas de control o los sistemas sanitarios se centran en el control o erradicación de *infecciones* o *infestaciones* específicas, se pueden emplear para generar datos que contribuyan a otros objetivos de *vigilancia*.

#### b) Registro de investigaciones de laboratorio

El análisis de los datos de laboratorio puede suministrar datos de *vigilancia* útiles. Deberán combinarse las múltiples fuentes de datos provenientes de los *laboratorios* nacionales, certificados, universitarios o privados para mejorar la cobertura del sistema de *vigilancia*.

La validez del análisis de los datos provenientes de los distintos *laboratorios* depende de la existencia de procedimientos de diagnóstico normalizados y de métodos estandarizados para el registro y la interpretación de los datos y para la implementación de un mecanismo de trazabilidad que permita asociar las muestras al *rebaño* o la *manada* o la localidad de origen.

## c) Bancos de especímenes biológicos

En los bancos de especímenes se conservan especímenes recolectados en muestreos representativos o muestreos ocasionales. Estos bancos pueden contribuir a estudios retrospectivos, e incluso consolidar las solicitudes de reconocimiento de ausencia histórica de *infección* o *infestación*, y permitir la realización de ciertos estudios con mayor rapidez y menor coste que otros métodos.

#### d) Datos sobre la fauna silvestre

Los especímenes de fauna silvestre con fines de vigilancia pueden obtenerse de cazadores y tramperos, atropellos en carretera, mercados de carne de caza, inspecciones sanitarias de animales cazados, casos de morbilidad y mortalidad observados por el público, centros de rehabilitación de la fauna silvestre, biólogos especializados en la fauna silvestre y personal de terreno de organismos especializados en la fauna silvestre, ganaderos y terratenientes, naturalistas y conservacionistas. Los datos relativos a la fauna silvestre como los resultados de los censos, las evoluciones observadas y la capacidad de reproducción pueden utilizarse para fines epidemiológicos, del mismo modo que los registros de producción de las explotaciones.

#### e) Datos de salud pública

En el caso de las enfermedades zoonóticas, los datos de salud pública pueden ser indicadores de una evolución de la salud animal. La *autoridad veterinaria* deberá coordinarse con los servicios de salud pública y compartir la información para integrarla en los sistemas de *vigilancia* específicos.

#### f) Datos medioambientales

La información medioambiental significativa como las precipitaciones, la temperatura, los eventos climáticos extremos, la presencia y abundancia de vectores potenciales, como se describen en el Capítulo 1.5., también deberán integrarse al sistema de *vigilancia*.

#### g) Datos complementarios tales como:

- i) datos epidemiológicos sobre la infección o la infestación, entre otros la distribución de las poblaciones hospedadoras;
- ii) informaciones sobre los desplazamientos de animales, incluyendo las trashumancias y las migraciones naturales de la fauna silvestre;
- iii) circuitos comerciales de animales y productos de origen animal;
- iv reglamentos zoosanitarios nacionales e informaciones sobre su aplicación y su eficacia;
- v) historial de los materiales importados potencialmente infectados;
- vi) medidas de seguridad biológica implementadas;
- vii) riesgo de introducción de una infección o infestación.

# 9. Combinación e interpretación de los resultados de la vigilancia

En función del objetivo de la *vigilancia*, la combinación de fuentes múltiples de datos puede brindar una indicación de la sensibilidad global del sistema e incrementar la confianza en los resultados. La metodología utilizada para combinar los resultados provenientes de múltiples fuentes de datos deberá ser científicamente válida y totalmente documentada e incluir referencias bibliográficas.

Los resultados de una *vigilancia* obtenidos para un mismo país, *zona* o *compartimento* en momentos distintos pueden suministrar datos acumulados sobre el *estatus zoosanitario*. El análisis de las encuestas repetidas permite obtener un cierto nivel acumulado de confianza. Sin embargo, la combinación de datos provenientes de fuentes múltiples durante un cierto plazo puede permitir la obtención de un nivel de confianza equivalente.

El análisis de los datos de *vigilancia* recogidos con el paso del tiempo en forma intermitente o continua, deberá integrar si es posible el periodo de colecta de las informaciones, con el fin de tener en cuenta el valor decreciente de las informaciones más antiguas. La sensibilidad y la especificidad de las pruebas utilizadas y la exhaustividad de los datos obtenidos de cada fuente también deberán tomarse en cuenta durante la estimación final del nivel de confianza general.

Para evaluar la eficacia del sistema de *vigilancia* basado en fuentes múltiples, la *autoridad veterinaria* deberá tener en cuenta la contribución relativa de cada componente de la *vigilancia* a la sensibilidad global, sin dejar de lado el objetivo principal de cada uno de los componentes.

Los resultados de los sistemas de *vigilancia* de la sanidad animal están sujetos a uno o más sesgos potenciales. Durante la evaluación de los resultados, se deberá identificar dichos sesgos que corren el riesgo de conducir por error a una sobreestimación o una subestimación de los parámetros correspondientes.

#### Artículo 1.4.5.

#### Sistemas de alerta precoz

Un sistema de alerta precoz es esencial para la rápida detección, identificación y notificación de la aparición, la incursión o la emergencia de enfermedades, *infecciones* o *infestaciones*, y deberá incluir los siguientes elementos:

- 1) cobertura apropiada de las *poblaciones* animales diana por parte de los *servicios veterinarios*;
- 2) laboratorios con capacidad de diagnosticar y diferenciar las infecciones o infestaciones;
- programas de formación y sensibilización dirigidos a veterinarios, paraprofesionales de veterinaria, ganaderos o cuidadores y a toda persona que maneja animales entre la explotación y el matadero con miras a detectar y notificar incidentes de sanidad animal inusuales;
- 4) obligación legal de las partes interesadas de notificar los casos sospechosos o los casos de enfermedades de notificación obligatoria o de enfermedades emergentes a la autoridad veterinaria, con la siguiente información;
  - la enfermedad o el agente patógeno sospechoso, con breves descripciones de los signos clínicos o lesiones observadas, o los resultados de las pruebas de laboratorio, según corresponda;
  - la fecha en que se detectaron por primera vez los signos en el lugar inicial y en los otros lugares afectados;
  - los nombres, direcciones o ubicación geográfica de las explotaciones o instalaciones con sospecha de infección;
  - las especies animales afectadas, incluyendo los posibles casos humanos, y el número aproximado de animales enfermos o muertos;
  - las medidas iniciales implementadas, incluyendo medidas de bioseguridad y restricciones aplicadas por precaución en caso de desplazamiento de animales, productos, personal y equipos;
- 5) investigaciones epidemiológicas de casos sospechosos y de casos realizadas por los Servicios Veterinarios, tomando en cuenta lo siguiente:
  - la bioseguridad que se ha de observar al entrar o salir de la *explotación*, instalación o local;
  - los exámenes clínicos que se efectuarán (cantidad y tipo de animales);
  - las muestras que se tomarán de los animales con ausencia o presencia de signos clínicos (cantidad y tipo de animales) con un plan de muestreo específico, equipos de manipulación de muestras, y procedimientos de manipulación de las muestras, con una atención por la seguridad del investigador y de los propietarios de los animales;
  - el procedimiento de presentación de las muestras que se someterán a prueba;
  - el tamaño de la explotación, las instalaciones o los locales afectados y las posibles rutas de entrada;
  - la investigación de la cantidad aproximada de animales similares o de posibles animales susceptibles en la explotación y en sus alrededores;
  - los detalles de todos los desplazamientos recientes de posibles animales susceptibles o vehículos o personas hacia o desde las explotaciones, instalaciones o lugares afectados;
  - la información epidemiológica pertinente, como la presencia de la enfermedad sospechosa en la fauna silvestre o una actividad anormal del vector;

- los resultados de todas las investigaciones de un caso sospechoso, ya sean negativos o positivos. Se deberán establecer criterios con anticipación para la definición de un caso;
- 6) sistemas de comunicación eficaces entre la autoridad veterinaria y las partes interesadas pertinentes;
- 7) existencia de una cadena de mando a escala nacional.

Los sistemas de alerta precoz son un componente esencial de la preparación frente a las situaciones de emergencia.

Cuando se detecte un caso de una enfermedad de la lista de la OIE, se deberá efectuar la notificación a la OIE de conformidad con el Capítulo 1.1.

# Artículo 1.4.6.

# Vigilancia para la ausencia de infección o infestación

#### 1. <u>Demostración de la ausencia de infección o infestación</u>

Un sistema de *vigilancia* para demostrar la ausencia de una *infección* o *infestación* deberá cumplir con las exigencias enunciadas a continuación, además de los principios generales indicados en el Artículo 1.4.3.

La ausencia de *infección* o *infestación* implica la ausencia de una *infección* o *infestación* en una *población* animal en el país, *zona* o *compartimento*. Los métodos científicos no brindan una certeza absoluta de esta ausencia. Por lo tanto, se deberán aportar suficientes pruebas para demostrar excepto para la ausencia histórica y con un alto nivel de confianza que la *infección* o *infestación* por un agente patógeno específico, si está presente, afecta un porcentaje inferior de la población.

La existencia de evidencias de *infección* o *infestación* en cualquier nivel de prevalencia en la *población* diana invalida automáticamente toda autodeclaración de ausencia de *infección* o *infestación*, salvo que se haya dispuesto lo contrario en el capítulo aplicable del *Código Terrestre*. Cuando una *infección* o *infestación* está presente en la *fauna silvestre*, las repercusiones en el estatus sanitario de los *animales* domésticos del país o *zona* deben ser evaluadas en cada situación, como se indica en el capítulo pertinente del *Código Terrestre*.

Las pruebas provenientes de la colecta de datos probabilísticas o no probabilísticas basadas en el *riesgo* pueden aumentar la sensibilidad de la *vigilancia*.

# 2. Requisitos para declarar un país o zona libre de una infección o infestación

- a) Requisitos previos, salvo disposiciones contrarias previstas en el capítulo pertinente del Código Terrestre:
  - i) la infección o infestación es de notificación obligatoria;
  - ii) se ha implementado un sistema de alerta precoz para todas las especies pertinentes;
  - iii) se han implementado las medidas para prevenir la introducción de la infección o infestación;
  - iv) no se tiene conocimiento de la infección o infestación en la fauna silvestre en el país o zona.
- b) Ausencia histórica de infección o infestación: salvo disposición contraria especificada en el capítulo pertinente del Código Terrestre, un país o zona se pueden reconocer libres sin aplicar formalmente un programa de vigilancia específica del agente patógeno implicado cuando:
  - i) se cumplen los requisitos previos indicados en el apartado a) desde hace al menos 10 años;
  - ii) es probable que el agente patógeno produzca signos clínicos o patológicos identificables en los animales susceptibles;
  - iii) durante al menos 25 años no ha existido ninguna infección o infestación.

- c) La ausencia histórica se puede demostrar cuando:
  - i) se han cumplido los requisitos previos indicados en el apartado a) durante al menos el periodo en que la vigilancia se ha implementado;
  - se aplica una vigilancia específica del agente patógeno como se describe en este capítulo y en el capítulo pertinente del Código Terrestre, si existe, y no se ha detectado ningún caso de infección o infestación.

## 3. Requisitos para declarar un compartimento libre de infección o infestación

- a) Se cumplen los requisitos previos indicados en los apartados 2 a) i) a iii) durante al menos el periodo en que la *vigilancia* se ha implementado;
- se realiza una vigilancia continua específica del agente patógeno como se indica en este capítulo y en el capítulo del Código Terrestre, si existe, y no se ha detectado ningún caso de infección o infestación.

#### 4. Recomendaciones para el mantenimiento de la ausencia de infección o infestación

Salvo disposición contraria del capítulo aplicable del *Código Terrestre*, un país o *zona* libre de infección o infestación de acuerdo con las disposiciones del *Código Terrestre* puede mantener su estatus cuando:

- a) la infección o infestación es una enfermedad de notificación obligatoria;
- b) se ha implementado un sistema de alerta precoz para todas las especies pertinentes;
- c) se han implementado las medidas para prevenir la introducción de una infección o infestación;
- d) se realiza una vigilancia adaptada a la probabilidad de aparición de una infección o infestación. Es posible que no se necesite una vigilancia específica si existe una evaluación del riesgo de todas las rutas de introducción del agente patógeno y si es probable que el agente patógeno produzca signos clínicos o patológicos identificables en los animales susceptibles;
- e) no se tiene conocimiento de la infección o infestación en la fauna silvestre. Puede ser difícil recolectar suficientes datos epidemiológicos para demostrar la ausencia de infección o infestación en las poblaciones de fauna silvestre. En tales circunstancias, una gran variedad de pruebas puede utilizarse para tal evaluación.

# Artículo 1.4.7.

#### Vigilancia en respaldo de los programas de control de las enfermedades

La *vigilancia* es un elemento importante de los programas de control de las enfermedades que se utiliza para determinar la distribución y la frecuencia de aparición de una *infección* o *infestación* o de otros eventos sanitarios de importancia. También se puede utilizar para evaluar los progresos realizados y ayudar a tomar las decisiones en materia de control y erradicación de las *infecciones* o *infestaciones* seleccionadas.

La vigilancia utilizada para evaluar el progreso en el control o la erradicación de las infecciones o infestaciones seleccionadas deberán diseñarse para recolectar los datos sobre un determinado número de variables tales como:

- 1) prevalencia o incidencia de la infección o infestación;
- 2) morbilidad y mortalidad;
- 3) frecuencia de los factores de *riesgo* y su cuantificación;
- 4) distribución de la frecuencia de los resultados de los análisis de laboratorio;
- 5) resultados del seguimiento post vacunal;
- 6) distribución de la frecuencia de la infección o infestación en la fauna silvestre.

La distribución espacio-temporal de dichas variables y de otros datos como las informaciones sobre la *fauna silvestre*, la salud pública y el medio ambiente, descrita en el apartado 8) del Artículo 1.4.4. puede ser útil para la evaluación de los programas de control de las enfermedades.

# **GLOSARIO**

[...]

# SISTEMA DE ALERTA PRECOZ

designa un sistema para la detección, notificación y comunicación oportuna de una incursión o emergencia de enfermedades, *infecciones* o *infestaciones* en un país, *zona* o *compartimento*.

[...]

# CAPÍTULO 1.4.

# VIGILANCIA SANITARIA DE LOS ANIMALES TERRESTRES

Artículo 1.4.1.

# Introducción y objetivos

- 1) En general, la vigilancia tiene por objeto demostrar la ausencia de infección o infestación, determinar la presencia o la distribución de una infección o infestación o detectar lo antes posible la presencia de enfermedades exóticas o emergentes. La vigilancia de la sanidad animal es una herramienta destinada a seguir las tendencias de las enfermedades, facilitar el control de la enfermedad las infecciones o infestaciones, brindar los datos necesarios para el análisis del riesgo en el marco de los objetivos de sanidad animal o salud pública, justificar las medidas sanitarias y suministrar garantías a los socios comerciales. El tipo de vigilancia ejercida depende de los resultados que se necesiten para tomar decisiones. Las siguientes recomendaciones generales pueden aplicarse a todas las infecciones o infestaciones y a todas las especies susceptibles, incluidas las de la fauna silvestre y podrán ser afinadas en caso de necesidad. La vigilancia específica se describe en ciertos capítulos referidos específicamente a las enfermedades de la lista de la OIE.
- 2) La fauna silvestre puede incluirse en los sistemas de vigilancia, puesto que puede desempeñar la función de reservorio de infección o infestación o servir de indicador de un riesgo para los seres humanos y los animales domésticos. Sin embargo, la presencia de una infección o infestación en la fauna silvestre no significará necesariamente su presencia en la población de animales domésticos del mismo país o de la misma zona o viceversa. La vigilancia de la fauna silvestre plantea dificultades que pueden diferir considerablemente de las de la vigilancia de los animales domésticos.
- 3) Los requisitos previos para que un País Miembro proporcione información para la evaluación de su situación sanitaria son:
  - a) que el País Miembro cumpla las disposiciones del de los Capítulos 3.1. a 3.4. sobre Servicios Veterinarios;
  - que, siempre que sea posible, se completen los datos de la vigilancia con los de otras fuentes de información, tales como publicaciones científicas, datos de investigación, observaciones de terreno documentadas y otros datos que no provengan de encuestas epidemiológicas;
  - c) que se mantenga en todo momento la transparencia en la planificación, la ejecución y los resultados de las actividades de *vigilancia*, de acuerdo con lo previsto en el Capítulo 1.1.
- 4) Los objetivos del presente capítulo son:
  - a) suministrar elementos de orientación sobre el tipo de resultados que un sistema de vigilancia debería ofrecer;
  - b) establecer pautas para evaluar la calidad de los sistemas de vigilancia.

Artículo 1.4.2.

#### **Definiciones**

A efectos del presente capítulo se emplean las definiciones siguientes:

**Confianza:** designa la probabilidad de que el tipo de *vigilancia* ejercida permita detectar la presencia de *infección* o *infestación* si la población está infectada; equivale a la sensibilidad de la *vigilancia*. La confianza depende, entre otros parámetros, de la *prevalencia* supuesta de *infección* o *infestación*.

**Encuesta:** designa el componente del sistema de *vigilancia* para recopilar información de manera sistemática y con un objetivo predefinido en una muestra de población definida y durante un período de tiempo determinado.

**Especificidad:** designa la proporción de unidades de muestra no infectadas que han sido correctamente identificadas como positivas.

**Muestra:** designa el grupo de elementos (unidades de muestreo) tomados de una población en los que se realizan pruebas o se miden parámetros para proporcionar información de *vigilancia*.

Muestreo probabilístico: designa la estrategia de muestreo en la que cada unidad se elige aleatoriamente y tiene una probabilidad, reconocida no nula, de incluirse en la muestra.

Población diana: designa la población sobre la que se sacarán conclusiones.

**Población de estudio:** designa la población de la que se obtienen los datos de *vigilancia*. Puede ser la misma que la población diana o un subconjunto de ésta.

**Prueba:** designa el procedimiento utilizado para clasificar las unidades positivas, negativas o sospechosas con respecto a una *infección* o *infestación*.

Sensibilidad: designa la proporción de unidades realmente positivas correctamente identificadas por una prueba.

Sesgo: designa la tendencia de una estimación a desviarse del valor real en cierta dirección.

**Sistema de vigilancia:** designa el método de *vigilancia* que puede conllevar una o más actividades y que genera información sobre el estado de salud de poblaciones animales.

**Unidades de muestreo:** designa cada unidad de la que se toman muestras en una encuesta aleatoria o en una vigilancia no aleatoria. Puede tratarse de un solo animal o de un grupo de animales, como una unidad epidemiológica. Combinadas, las unidades de muestreo constituyen el marco de muestreo.

Artículo 1.4.3.

# Sistemas de vigilancia

Cuando se evalúe la calidad de un sistema de *vigilancia* deberán tenerse en cuenta los siguientes elementos esenciales además de la calidad de los *servicios veterinarios*.

# 1. <u>Diseño del sistema de vigilancia</u>

# a) Poblaciones

En principio, la *vigilancia* deberá llevarse a cabo teniendo en cuenta todas las especies animales susceptibles a la *infección* o *infestación* que estén presentes en un país, *zona* o *compartimento*. La *vigilancia* podrá aplicarse a todos los individuos de una población o a parte de ellos. Cuando se vigile a una *subpoblación* solamente, deberá actuarse con cautela a la hora de extrapolar los resultados, basándose en la epidemiología de <u>la enfermedad</u> la *infección* o *infestación* y el grado en que la *subpoblación* es representativa de la *población* diana.

La definición de las poblaciones adecuadas deberá basarse en las recomendaciones específicas de los capítulos del Código Terrestre.

b) Calendario y valor temporal de los datos de vigilancia

El calendario y la duración de la vigilancia deberán determinarse en función de los siguientes factores:

- objetivos de la vigilancia,
- biología y epidemiología (por ejemplo, patogénesis, vectores, vías de transmisión, estacionalidad),
- <u>riesgo de introducción y propagación;</u>

- prácticas de cría y sistemas de producción,
- acceso de la población diana,
- factores geográficos,
- condiciones climáticas.

#### c) Definiciones de caso

Cuando exista, deberá utilizar la definición clara de caso del capítulo específico del Código Terrestre. Si éste no recoge tal definición, deberá definirse un caso para cada infección o infestación sometida a vigilancia. Para la vigilancia de infecciones o infestaciones de la fauna silvestre, resultará imprescindible identificar e indicar correctamente el grupo taxonómico del animal huésped, incluyendo género y especie.

# d) Unidad epidemiológica

Las *unidades epidemiológicas* pertinentes para el sistema de *vigilancia* deberán definirse para asegurarse de que son adecuadas para responder a los objetivos de *vigilancia*.

# e) Concentración de la infección

La presencia de una *infección* en un país, una *zona* o un *compartimento* suele concentrarse en grupos más que extenderse de manera uniforme o aleatoria a toda la población. La concentración puede observarse a diferentes niveles (por ejemplo, un grupo de *animales* infectados en un *rebaño*, un grupo de corrales infectados en una instalación o un grupo de granjas infectadas en un *compartimento*). Este fenómeno de concentración deberá tenerse en cuenta al organizar las actividades de *vigilancia* y al hacerse el análisis estadístico de los datos de la *vigilancia*, por lo menos en lo que se considere ser el nivel de concentración más significativo para la población de *animales* y la *infección* o *infestación* consideradas.

# ebis) Pruebas de diagnóstico

La vigilancia implica la detección de la infección o infestación de acuerdo con las definiciones de caso apropiadas. Las pruebas utilizadas en la vigilancia pueden variar de exámenes de laboratorio detallados a observaciones clínicas y al análisis de registros de producción.

La validez de una prueba aplicada a una población (incluyendo las observaciones de terreno) pueden describirse en términos de su sensibilidad, especificidad y valores predictivos. Una sensibilidad o especificidad imperfectas, al igual que la prevalencia, tendrán un impacto en las conclusiones que se derivan de la vigilancia. Por consiguiente, deberán tenerse en cuenta estos parámetros a la hora de crear los sistemas de vigilancia y de analizar los datos de la vigilancia.

Las pruebas deberán seleccionarse de conformidad con los capítulos pertinentes del Manual Terrestre.

# f) Metodologías analíticas

Los datos de la vigilancia deberán analizarse utilizando métodos apropiados y en el nivel de organización adecuado para que puedan tomarse las decisiones necesarias, sea para planificar intervenciones sea para demostrar la situación sanitaria.

Los métodos de análisis de los datos de la *vigilancia* deberán ser flexibles para hacer frente a la complejidad de las situaciones reales. Ningún método es aplicable a todos los casos. Se pueden necesitar métodos diferentes para las diversas especies huéspedes y los agentes patógenos específicos, para los diferentes sistemas de producción y *vigilancia* y para los distintos tipos y cantidades de datos y de información disponibles.

La metodología empleada deberá utilizar la mejor información disponible. Igualmente, deberá ser acorde con lo previsto en el presente capítulo, y estar íntegramente documentada y respaldada por referencias a publicaciones científicas y a otras fuentes, como opiniones de expertos. Los análisis matemáticos o estadísticos complejos sólo deberán llevarse a cabo cuando lo justifiquen una cantidad y una calidad apropiadas de datos de terreno.

Se velará por aplicar de manera coherente los diferentes métodos y por la transparencia de éstos, indispensable para garantizar la imparcialidad y la racionalidad, así como por tomar decisiones coherentes y fáciles de comprender. Deberán documentarse las dudas e hipótesis que se formulen y los efectos que puedan tener en las conclusiones finales.

#### g) Ámbito del sistema de vigilancia

Al diseñar un sistema de *vigilancia*, se recomienda tener en cuenta el propósito de la misma y la forma de utilizar las informaciones generadas, sus límites, sobre todo la representatividad de la población estudiada y las fuentes potenciales de parcialidad, además de los recursos financieros, técnicos y humanos disponibles.

#### h) Acciones de seguimiento

El diseño de un sistema de *vigilancia* deberá incluir las acciones que se deben instaurar sobre la base de la información generada.

## 2. Implementación del sistema de vigilancia

#### a) Pruebas de diagnóstico

La vigilancia conlleva la detección de una infección e infestación de acuerdo con definiciones de casos apropiadas. En este contexto, una prueba puede consistir en realizar tanto exámenes de laberaterio detallados como observaciones de terreno e análisis de registros de producción.

Las pruebas deberán seleccionarse de acuerdo con los capítulos pertinentes del Manual Terrestre.

i) Sensibilidad y especificidad: los resultados de una prueba aplicada a una población (incluidas las observaciones de terreno) puede describirse en términos de su sensibilidad, especificidad y valor predictivo. Una sensibilidad o una especificidad imperfectas incidirán en las conclusiones de la vigilancia. Por consiguiente, deberán tenerse en cuenta estos parámetros a la hora de crear los sistemas de vigilancia y de analizar los datos de la vigilancia.

Deberán especificarse los valores de sensibilidad y especificidad de las pruebas utilizadas para cada especie y documentarse el método utilizado para estimar esos valores, de acuerdo con el Capítulo 1.1.6. del Manual Terrestre.

**Grupos de muestras:** Ppodrán agruparse las muestras tomadas de varios *animales* o unidades y someterse a un protocolo de pruebas. Los resultados deberán interpretarse en función de los valores de sensibilidad y especificidad determinados o estimados para el tamaño del grupo de muestras y el procedimiento de pruebas utilizado.

# b) Recopilación y gestión de los datos

La eficacia de un sistema de *vigilancia* depende de la existencia de un proceso fiable de recopilación y gestión de los datos. El proceso puede basarse en registros impresos o informatizados. Incluso cuando se recopilan datos que no se destinan a una encuesta (durante operaciones de lucha contra una *enfermedad*, inspecciones para controlar los desplazamientos de ganado o programas de erradicación de una *enfermedad*, por ejemplo) resulta esencial la coherencia y calidad de la recopilación de datos y la notificación de los episodios de forma que facilite su análisis. Entre los factores que influyen en la calidad de los datos recopilados cabe citar:

- la distribución y comunicación de las personas que participan en la generación de datos y en su transferencia del terreno a un lugar centralizado; esto exige una colaboración eficaz de todas las partes interesadas, las organizaciones gubernamentales o no gubernamentales, especialmente en lo que se refiere a datos relativos a la fauna silvestre;
- la capacidad del sistema de procesamiento de los datos de detectar datos que faltan, contradictorios o incorrectos y la solución de estos problemas;
- la conservación de datos desagregados en vez de la compilación de datos resumidos;
- la reducción al mínimo de los errores de trascripción durante el procesamiento y la comunicación de los datos.

#### Garantía de calidad

Los sistemas de *vigilancia* deberán ser inspeccionados periódicamente para asegurarse de que todos los componentes del sistema funcionan y proporcionan una documentación verificable de los procedimientos y controles fundamentales para detectar desviaciones importantes de los procedimientos con respecto a los que se documentan en el proyecto, con el fin de implementar las acciones correctivas apropiadas.

Artículo 1.4.4.

# Métodos de vigilancia

Los sistemas de *vigilancia* utilizan frecuentemente datos <u>colectados según métodos probabilísticos o no probabilísticos</u> <u>estructurados aleatorios y no aleatorios</u>, ya sea aislados o en asociación. Puede haber una gran variedad de fuentes de *vigilancia*. Estas fuentes varían según el objetivo principal y el tipo de información que pueden ofrecer.

#### Sistemas de notificación de enfermedades

Los sistemas de notificación de enfermedades se basan en la notificación a la autoridad veterinaria de los eventos relacionados con la sanidad animal. Los datos de los sistemas de notificación de enfermedades se pueden utilizar en asociación con otras fuentes de datos para fundamentar las demandas de estatus zoosanitario o para generar información destinada al análisis del riesgo o en el marco de los dispositivos de respuesta y alerta precoces. La eficacia de los laboratorios es un elemento importante de todo sistema de notificación. Los sistemas de notificación basados en la confirmación del laboratorio de los casos clínicos sospechosos deberán basarse en pruebas de alta especificidad como se describe en el Manual Terrestre.

Cuando la notificación de las *enfermedades* no sea responsabilidad de la *autoridad veterinaria*, por ejemplo en algunos países, en el caso de las *enfermedades* de la *fauna silvestre*, se establecerán mecanismos eficaces de comunicación e intercambio de datos en entre la *autoridad veterinaria* y otras las autoridades pertinentes.

Se podrán usar métodos de *vigilancia* participativos para recoger datos epidemiológicos que puedan reforzar los sistemas de notificación de enfermedades.

#### Datos generados por los programas de control y los planes sanitarios

Los programas de control y los planes sanitarios si bien se centran en el control e la erradicación de las infecciones e infestaciones específicas pueden servir para generar dates destinades a contribuir a etros objetivos de vigilancia.

# 2. Encuestas

Además de los principios enunciados en el Artículo 1.4.3., deberán tenerse en cuenta los elementos enunciados a continuación en la planificación, la implementación y el análisis de las encuestas.

Se pueden realizar encuestas de toda la población diana (censo exhaustivo) o de solo una muestra.

Las fuentes de información deberán describirse de manera completa e incluirse una descripción detallada de la estrategia de muestreo utilizada para la selección de las unidades que se someterán a las pruebas. Además, deberán tenerse en cuenta los posibles sesgos inherentes al tipo de encuesta.

## a) Diseño de la encuesta

Se empezará por definir claramente las poblaciones diana. Dependiendo del diseño de la encuesta, deberán definirse las debidas unidades de muestreo para cada etapa.

Las características de la encuesta dependerán del tamaño, de la estructura y de la distribución de la población, de la epidemiología de la infección o infestación y de los recursos disponibles.

A menudo, se carece de datos acerca del tamaño, la estructura y la distribución de las poblaciones de fauna silvestre. Sin embargo, será necesario estimarlos en la medida de lo posible antes de planificar la encuesta. Se recurrirá a la opinión de expertos para recopilar e interpretar los datos sobre esas poblaciones. Se actualizarán los datos existentes porque puede que ya no reflejen ya la situación de las poblaciones en el momento de la encuesta.

# b) Muestreo

# <u>i)</u> Objetivo

El objetivo del muestreo probabilístico de una población es seleccionar un subconjunto de unidades representativas de la población estudiada, habida cuenta del objetivo del estudio y de las restricciones prácticas impuestas por distintos entornos y sistemas de producción para que los datos de la población estudiada puedan extrapolarse a la población diana de una manera estadísticamente válida. Cuando se seleccionan unidades epidemiológicas dentro de una población, se deberá recurrir a un muestreo probabilístico por ejemplo a una selección aleatoria simple. Si el muestreo probabilístico no es posible, se pueden utilizar métodos no probabilísticos, que deben presentar las mejores oportunidades de obtener en la práctica un muestreo representativo de la población diana. El objetivo del muestreo no probabilístico es maximizar la probabilidad de detección de la infección o de la infestación. Sin embargo, es posible que este tipo de muestreo no sea representativo de la población estudiada y de la población diana, a menos que se ponderen los factores de riesgo y las ponderaciones obtenidas reflejen las diferencias relativas en términos de riesgos y la proporción entre la subpoblación y la población.

El método de muestreo utilizado en todas las etapas deberá documentarse plenamente.

# ii) Tamaño de la muestra

En las encuestas realizadas para demostrar la presencia o la ausencia de una infección o infección, el método utilizado para calcular el tamaño de la muestra depende del tamaño de la población, del protocolo de investigación, de la prevalencia estimada, del posible agrupamiento, del nivel de confianza deseado en los resultados de la encuesta y de las prestaciones de las pruebas utilizadas.

Asimismo, para las investigaciones destinadas a estimar un parámetro (por ejemplo, la prevalencia), se deberá tomar en cuenta la precisión deseada de la estimación.

# iii) Selección de las muestras

- <u>se seleccionará una muestra mediante métodos de muestreo probabilísticos, como:</u>
  - selección aleatoria simple;
  - muestreo por conglomerados;
  - muestreo estratificado;
  - muestreo sistemático; o

# — métodos de muestreo no probabilísticos, como:

- conveniencia;
- elección de experto;
- cuotas;
- riesgos.

# 3. Métodos basados en el riesgo

Las operaciones de *vigilancia* dirigidas a *subpoblaciones* seleccionadas en las que sea más probable que se introduzca o encuentre una *infección* o *infestación*, o haya más probabilidades de que se propague o que produzca otras consecuencias (por ejemplo, grandes pérdidas económicas o restricciones comerciales) permiten incrementar la eficacia de la detección y pueden contribuir a la detección precoz, a demostrar la ausencia de *infección* o *infestación*, implementar acciones de control de las enfermedades y estimar las prevalencias. Los métodos basados en el *riesgo* se pueden utilizar tanto para la selección de probabilidad y no probabilidad de las unidades de muestras y como para la recolecta de datos. Se deberá estimar el efecto de la selección (es decir su impacto sobre la probabilidad de detección).

Los métodos basados en el riesgo son útiles para optimizar el uso de los recursos de vigilancia.

## 4. <u>Inspecciones ante mortem y post mortem</u>

Las inspecciones de los *animales* en los *mataderos* pueden proporcionar datos de *vigilancia* valiosos. La sensibilidad y especificidad de la inspección en el *matadero* para detectar ciertas *enfermedades* específicas estará influenciados por:

- a) signos clínicos y anatomopatológicos;
- b) formación, experiencia y número de las personas encargadas de la inspección;
- c) grado de participación de la *autoridad competente* en la supervisión de las inspecciones *ante mortem* y *post-mortem*, incluyendo la presentación de informes;
- d) calidad de la construcción del matadero, velocidad de la cadena de sacrificio, calidad del alumbrado, etc.; y
- e) independencia del personal responsable de las inspecciones.

Es probable que las inspecciones en los *mataderos* sólo proporcionen información satisfactoria sobre determinados grupos de edad y determinadas zonas geográficas. Los datos de la *vigilancia* en los *mataderos* corren el riesgo de representar solo a una *subpoblación* en particular (por ejemplo, es probable que se sacrifiquen solamente *animales* de determinada clase y determinada edad para el consumo humano). Estos sesgos deberán reconocerse cuando se analicen los datos de la *vigilancia*.

Para el rastreo y el análisis del espacio y del grupo de *animales* que abarca la inspección, deberá existir, siempre que sea posible, un sistema de identificación eficaz que precise el lugar de origen de los *animales* que llegan al *matadero*.

La utilidad de los datos generados por las inspecciones en los *mataderos* depende de la eficacia del sistema de *trazabilidad animal* que permite relacionar los *animales* con su *rebaño* o *manada* o su localidad de origen.

# 5. Datos de laboratorio

El análisis de los datos de laboratorio puede suministrar datos de vigilancia útiles. Deberán combinarse las múltiples fuentes de datos provenientes de los laboratorios nacionales, certificados, universitarios o privados para mejorar la cobertura del sistema de vigilancia.

La validez del análisis de los datos provenientes de los distintos laboratorios depende de la existencia de procedimientos de diagnóstico normalizados y de métodos estandarizados para el registro y la interpretación de los datos y para la implementación de un mecanismo de trazabilidad que permita asociar las muestras al rebaño o la manada o la localidad de origen.

#### Bancos de especímenes biológicos

En los bancos de especímenes se conservan especímenes recolectados en muestreos representativos o muestreos ocasionales, o en ambos. Estos bancos pueden contribuir a estudios retrospectivos, e incluso consolidar las solicitudes de reconocimiento de ausencia histórica de infección o infestación, y pueden permitir la realización de ciertos estudios con mayor rapidez y menor coste que otros métodos.

## 57.. Vigilancia de uUnidades centinela

Las La vigilancia de las unidades implican identificar y examinar con regularidad a uno o varios animales cuyo estado de salud o de inmunidad se conoce, en un lugar geográfico específico, a fin de detectar una infección o infestación. Las unidades centinela ofrecen la oportunidad de delimitar la vigilancia en función del riesgo de introducción de la infección o infestación, del coste de su utilización y de otras limitaciones prácticas. Las unidades centinela pueden ayudar a demostrar la ausencia de infecciones o infestaciones u a obtener datos sobre su distribución.

#### 68. Vigilancia clínica Observaciones de terreno

Las observaciones clínicas de los *animales* en el terreno son una fuente importante de datos de *vigilancia*. La sensibilidad y especificidad de las observaciones de terreno son en gran medida dependientes de los criterios utilizados para definir un *caso* sospechoso. Con el fin de permitir la comparación de los datos, la definición de *caso* debe normalizarse. La formación de los posibles observadores de terreno para que apliquen la definición y declaren los *casos* es importante. Lo ideal será registrar el número de observaciones positivas y el número total de observaciones.

# 79. Datos sindrómicos Vigilancia sindrómica

El análisis sistemático de los datos sanitarios, incluyendo la morbilidad y la mortalidad, de los datos de producción y otros parámetros puede generar indicadores de una evolución de la *infección* o *infestación*. Los programas informáticos ofrecen la perspectiva de extracción de los datos sindrómicos para reunirlos y analizarlos.

#### 810. Otras fuentes de datos

# Datos generados por los programas de control y los sistemas sanitarios

Aunque los programas de control o los sistemas sanitarios se centran en el control o erradicación de infecciones o infestaciones específicas, se pueden emplear para generar datos que contribuyan a otros objetivos de vigilancia.

# b) Registro de investigaciones de laboratorio

El análisis de los datos de laboratorio puede suministrar datos de vigilancia útiles. Deberán combinarse las múltiples fuentes de datos provenientes de los laboratorios nacionales, certificados, universitarios o privados para mejorar la cobertura del sistema de vigilancia.

La validez del análisis de los datos provenientes de los distintos laboratorios depende de la existencia de procedimientos de diagnóstico normalizados y de métodos estandarizados para el registro y la interpretación de los datos y para la implementación de un mecanismo de trazabilidad que permita asociar las muestras al rebaño o la manada o la localidad de origen.

# c) Bancos de especímenes biológicos

En los bancos de especímenes se conservan especímenes recolectados en muestreos representativos o muestreos ocasionales. Estos bancos pueden contribuir a estudios retrospectivos, e incluso consolidar las solicitudes de reconocimiento de ausencia histórica de infección o infestación, y permitir la realización de ciertos estudios con mayor rapidez y menor coste que otros métodos.

# <u>da</u>) Datos sobre la *fauna silvestre*

Los especímenes de fauna silvestre con fines de vigilancia pueden obtenerse de cazadores y tramperos, atropellos en carretera, mercados de carne de caza, inspecciones sanitarias de animales cazados, casos de morbilidad y mortalidad observados por el público, centros de rehabilitación de la fauna silvestre, biólogos especializados en la fauna silvestre y personal de terreno de organismos especializados en la fauna silvestre, ganaderos y terratenientes, naturalistas y conservacionistas. Los datos relativos a la fauna silvestre como los resultados de los censos, las evoluciones observadas y la capacidad de reproducción pueden utilizarse para fines epidemiológicos, del mismo modo que los registros de producción de las explotaciones.

# eb) Datos de salud pública

En el caso de las enfermedades zoonóticas, los datos de salud pública pueden ser indicadores de una evolución de la salud animal. La *autoridad veterinaria* deberá coordinarse con los servicios de salud pública y compartir la información para integrarla en los sistemas de *vigilancia* específicos.

#### fe) Datos medioambientales

La información medioambiental significativa como las precipitaciones, la temperatura, los eventos climáticos extremos, la presencia y abundancia de vectores potenciales, como se describen en el Capítulo 1.5., también deberán integrarse al sistema de *vigilancia*.

#### ge/) Datos complementarios tales como:

- i) datos epidemiológicos sobre la infección o la infestación, entre otros la distribución de las poblaciones hospedadoras;
- ii) informaciones sobre los desplazamientos de animales, incluyendo las trashumancias y las migraciones naturales de la fauna silvestre;
- iii) circuitos comerciales de animales y productos de origen animal;
- iv reglamentos zoosanitarios nacionales e informaciones sobre su aplicación y su eficacia;
- v) historial de los materiales importados potencialmente infectados;
- vi) medidas de seguridad biológica implementadas;
- vii) riesgo de introducción de una infección o infestación.

# 9. Combinación e interpretación de los resultados de la vigilancia

En función del objetivo de la vigilancia, la combinación de fuentes múltiples de datos puede brindar una indicación de la sensibilidad global del sistema e incrementar la confianza en los resultados. La metodología utilizada para combinar los resultados provenientes de múltiples fuentes de datos deberá ser científicamente válida y totalmente documentada e incluir referencias bibliográficas.

Los resultados de una vigilancia obtenidos para un mismo país, zona o compartimento en momentos distintos pueden suministrar datos acumulados sobre el estatus zoosanitario. El análisis de las encuestas repetidas permite obtener un cierto nivel acumulado de confianza. Sin embargo, la combinación de datos provenientes de fuentes múltiples durante un cierto plazo puede permitir la obtención de un nivel de confianza equivalente.

El análisis de los datos de vigilancia recogidos con el paso del tiempo en forma intermitente o continua, deberá integrar si es posible el periodo de colecta de las informaciones, con el fin de tener en cuenta el valor decreciente de las informaciones más antiguas. La sensibilidad y la especificidad de las pruebas utilizadas y la exhaustividad de los datos obtenidos de cada fuente también deberán tomarse en cuenta durante la estimación final del nivel de confianza general.

Para evaluar la eficacia del sistema de vigilancia basado en fuentes múltiples, la autoridad veterinaria deberá tener en cuenta la contribución relativa de cada componente de la vigilancia a la sensibilidad global, sin dejar de lado el objetivo principal de cada uno de los componentes.

Los resultados de los sistemas de vigilancia de la sanidad animal están sujetos a uno o más sesgos potenciales. Durante la evaluación de los resultados, se deberá identificar dichos sesgos que corren el riesgo de conducir por error a una sobreestimación o una subestimación de los parámetros correspondientes.

#### Artículo 1.4.5.

#### Consideraciones para el diseño de la encuesta

Además de los principios enunciados en el Artículo 1.4.3., la planificación, la implementación y el análisis de las encuestas deberán tener en cuentas los elementos enunciados a continuación.

# 1. <u>Tipos de encuesta</u>

Una muestra puede tener por objeto toda la población diana (censo exhaustivo) o una muestra de la misma.

Las encuestas destinadas a caracterizar la ausencia de *infección o infestación* deberán realizarse utilizando métodos de muestreo probabilísticos, para que los datos que se obtengan de la población examinada puedan extrapolarse a la población diana de manera estadísticamente válida.

Las fuentes de información deberán describirse de manera completa e incluirse una descripción detallada de la estrategia de muestreo utilizada para la selección de las unidades sometidas a las pruebas. Además, deberán tenerse en cuenta los posibles sesgos inherentes al tipo de encuesta.

#### Planificación de la encuesta

Se empezará por definir claramente la población diana y la población de estudio. Posteriormente deberán definirse las debidas unidades de muestreo de cada etapa, en función de la finalidad de la encuesta.

Las características de la encuesta dependerán del tamaño, de la estructura y de la distribución de la *población*, de la epidemiología de la *infección* o *infestación* y de los recursos disponibles.

A menudo, no existen datos acerca del tamaño, la estructura y la distribución de las poblaciones de fauna silvestre. Sin embargo, será necesario estimarlos en la medida de lo posible antes de planificar la encuesta. Se recurrirá a los conocimientos de profesionales especializados en la fauna silvestre para recopilar e interpretar los datos sobre esas poblaciones. Se actualizarán los datos existentes porque puede que ya no reflejen ya la situación de las poblaciones en el momento de la encuesta.

#### 3. Muestree

#### <del>a)</del> Objetivo

El objetivo del muestreo probabilístico que se persigue con el muestreo de una población es seleccionar un subconjunto de unidades representativas de la población estudiada, habida cuenta del objeto del estudio y de las restricciones impuestas por distintos entornos y sistemas de producción.

Cuando se seleccionan unidades epidemiológicas dentro de una población, es necesario recurrir a un muestreo probabilístico como una selección aleatoria simple. Si el muestreo probabilístico no es posible, se pueden utilizar métodos no probabilísticos, que deben presentar las mejor oportunidades de obtener en la práctica un muestreo representativo de la población diana. El objetivo del muestreo no probabilístico es maximizar la probabilidad de detección de la infección o de la infestación. Sin embargo, este tipo de muestreo no será representativo de la población estudiada y de la población diana.

El método de muestreo aplicado a todas las etapas deberá documentarse completamente.

# <del>b)</del> T<mark>amaño de la muestra</mark>

En las encuestas realizadas para demostrar la presencia o la ausencia de una infección o una infección, el método utilizado para calcular el tamaño de la muestra depende del tamaño de la población, del protocolo de investigación, de la prevalencia estimada, del nivel deseado de confianza en los resultados de la encuesta y de las prestaciones de las pruebas utilizadas.

Asimismo, para las investigaciones destinadas a estimar un parámetro (la prevalencia, por ejemplo), se deberá tomar en cuenta la precisión deseada de la estimación.

- c) Se seleccionará una muestra de una de estas dos maneras:
  - i) métodos de muestreo probabilísticos, como:
    - selección aleatoria simple;
    - muestreo por grupos;
    - muestreo estratificado:
    - muestreo sistemático;
  - ii) métodos de muestreo no probabilísticos, como:
    - conveniencia;
    - elección de experto;
    - cupos:
    - riesgos.

#### Artículo 1.4.5.

#### Sistemas de alerta precoz

Un sistema de alerta precoz es esencial para la rápida detección, identificación y notificación de la aparición, la incursión o la emergencia de enfermedades, infecciones o infestaciones, y deberá incluir los siguientes elementos:

- 1) cobertura apropiada de las poblaciones animales diana por parte de los servicios veterinarios;
- laboratorios con capacidad de diagnosticar y diferenciar las infecciones o infestaciones;
- grogramas de formación y sensibilización dirigidos a veterinarios, paraprofesionales de veterinaria, ganaderos o cuidadores y a toda persona que maneja animales entre la explotación y el matadero con miras a detectar y notificar incidentes de sanidad animal inusuales;
- 4) <u>obligación legal de las partes interesadas de notificar los casos sospechosos o los casos de enfermedades de notificación obligatoria o de enfermedades emergentes a la autoridad veterinaria, con la siguiente información;</u>
  - a la enfermedad o el agente patógeno sospechoso, con breves descripciones de los signos clínicos o lesiones observadas, o los resultados de las pruebas de laboratorio, según corresponda;
  - <u>a fecha en que se detectaron por primera vez los signos en el lugar inicial y en los otros lugares afectados;</u>
  - los nombres, direcciones o ubicación geográfica de las explotaciones o instalaciones con sospecha de infección;
  - <u>las especies animales afectadas, incluyendo los posibles casos humanos, y el número aproximado de</u> animales enfermos o muertos;
  - <u>las medidas iniciales implementadas, incluyendo medidas de bioseguridad y restricciones aplicadas por precaución en caso de desplazamiento de animales, productos, personal y equipos;</u>
- <u>5bis)</u> investigaciones epidemiológicas de casos sospechosos y de casos realizadas por los <u>Servicios Veterinarios</u>, tomando en cuenta lo siguiente:
  - la bioseguridad que se ha de observar al entrar o salir de la explotación, instalación o local;
  - los exámenes clínicos que se efectuarán (cantidad y tipo de animales);

- las muestras que se tomarán de los animales con ausencia o presencia de signos clínicos (cantidad y tipo de animales) con un plan de muestreo específico, equipos de manipulación de muestras, y procedimientos de manipulación de las muestras, con una atención por la seguridad del investigador y de los propietarios de los animales;
- el procedimiento de presentación de las muestras que se someterán a prueba;
- el tamaño de la explotación, las instalaciones o los locales afectados y las posibles rutas de entrada;
- <u>la investigación de la cantidad aproximada de animales similares o de posibles animales susceptibles en la explotación y en sus alrededores;</u>
- Los detalles de todos los desplazamientos recientes de posibles animales susceptibles o vehículos o personas hacia o desde las explotaciones, instalaciones o lugares afectados;
- <u>la información epidemiológica pertinente, como la presencia de la enfermedad sospechosa en la fauna silvestre o una actividad anormal del vector.</u>
- los resultados de todas las investigaciones de un caso sospechoso, ya sean negativos o positivos. Se deberán establecer criterios con anticipación para la definición de un caso;
- 6) sistemas de comunicación eficaces entre la autoridad veterinaria y las partes interesadas pertinentes:
- 7) existencia de una cadena de mando a escala nacional.

Los sistemas de alerta precoz son un componente esencial de la preparación frente a las situaciones de emergencia.

Cuando se detecte un caso de una enfermedad de la lista de la OIE, se deberá efectuar la notificación a la OIE de conformidad con el Capítulo 1.1.

Artículo 1.4.6.

Vigilancia para demostrar la ausencia de infección o infestación

Este artículo presenta los principios generales aplicables para declarar la ausencia de infección o infestación, incluso para reconocer la ausencia histórica de enfermedad.

1. <u>Demostración de la ausencia de infección o infestación</u>

Un sistema de *vigilancia* para demostrar la ausencia de una *infección* o *infestación* deberá cumplir con las exigencias enunciadas a continuación, además de los principios generales indicados en el Artículo 1.4.3.

La ausencia de *infección* o *infestación* implica la ausencia de una infección o infestación en una población animal agente patógeno en el país, zona o compartimento. Los métodos científicos no brindan una certeza absoluta de esta ausencia. Por lo tanto, se deberán aportar suficientes pruebas para demostrar excepto para la ausencia histórica (con un nivel de confianza aceptable para los Países Miembros) y con un alto nivel de confianza que la infección o infestación por un agente patógeno específico, si está presente, afecta un porcentaje inferior de la población.

La existencia de evidencias de *infección* o *infestación* en cualquier nivel de prevalencia en la *población* diana invalida automáticamente toda autodeclaración de ausencia de *infección* o *infestación*, salvo que se haya dispuesto lo contrario en el capítulo aplicable del *Código Terrestre*. Cuando una *infección* o *infestación* está presente en la *fauna silvestre*, las repercusiones en el estatus sanitario de los *animales* domésticos del país o *zona* deben ser evaluadas en cada situación, como se indica en el capítulo pertinente del *Código Terrestre*.

Como se ha indicado anteriormente, la spruebas provenientes de fuentes la colecta de datos probabilísticas o no probabilísticas basadas en el riesgo pueden aumentar la sensibilidad de la vigilancia el nivel de confianza e permitir detectar una prevalencia más baja con el mismo nivel de confianza que las encuestas estructuradas.

#### 2. Requisitos para declarar un país o zona libre de una infección o infestación

- a) requisitos previos, salvo disposiciones contrarias previstas en el capítulo pertinente del Código Terrestre:
  - i) la infección o infestación es de notificación obligatoria;
  - ii) se ha implementado un sistema de alerta precoz para todas las especies pertinentes;
  - iii) se han implementado las medidas para prevenir la introducción de la infección o infestación;
  - iv) no se ha aplicado ninguna vacunación contra la enfermedad;
  - iv) no se tiene conocimiento de la *infección* o *infestación* en la fauna silvestre en el país o zona.
- b) Ausencia histórica de infección o infestación: salvo disposición contraria especificada en el capítulo pertinente del Código Terrestre, un país o zona se pueden reconocer libres sin aplicar formalmente un programa de vigilancia específica del agente patógeno implicado cuando:
  - i) se cumplen los requisitos previos indicados en el apartado a) desde hace al menos 10 años;
  - ii) es probable que el agente patógeno produzca signos clínicos o patológicos identificables en los animales susceptibles;
  - iii) durante al menos 25 años no ha existido ninguna infección o infestación o se ha logrado una orradicación durante el mismo periodo de tiempo.
- c) La ausencia histórica se puede obtener demostrar cuando:
  - i) se cumplen han cumplido los requisitos previos indicados en el apartado a) durante al menos el periodo en que la vigilancia se ha implementado;
  - ii) se aplica una vigilancia específica del agente patógeno como se describe en este capítulo y en el capítulo pertinente del Código Terrestre, si existe, y no se ha detectado ningún caso de infección o infestación.
- 3. Requisitos para declarar un compartimento libre de infección o infestación
  - a) se cumplen los requisitos previos indicados en los apartados 2 a) i) a <u>iii</u>

    <u>iii</u>

    <u>iii</u>

    <u>iii</u>

    ) durante al menos el periodo en que la vigilancia se ha implementado;
  - b) se realiza una *vigilancia* continua específica del agente patógeno como se indica en este capítulo y en el capítulo del *Código Terrestre*, si existe, y no se ha detectado ningún caso de *infección* o *infestación*.
- 4. Recomendaciones para el mantenimiento de la ausencia de infección o infestación

Salvo disposición contraria del capítulo aplicable del *Código Terrestre*, un país o *zona* libre de infección o infestación de acuerdo con las disposiciones del *Código Terrestre* puede mantener su estatus cuando:

- a) la infección o infestación es una enfermedad de notificación obligatoria;
- b) se ha implementado un sistema de alerta precoz para todas las especies pertinentes;
- c) se han implementado las medidas para prevenir la introducción de una infección o infestación;
- d) se realiza una vigilancia adaptada a la probabilidad de aparición de una infección o infestación. Es posible que no se necesite una vigilancia específica si existe una evaluación del riesgo de todas las rutas de introducción del agente patógeno y si es probable que este el agente patógeno último produzca signos clínicos o patológicos identificables en los animales susceptibles;

- e) no se aplica la vacunación;
- ef) no se tiene conocimiento de la infección o infestación en la fauna silvestre. Puede ser difícil recolectar suficientes datos epidemiológicos para demostrar la ausencia de infección o infestación en las poblaciones de fauna silvestre. En tales circunstancias, una gran variedad de pruebas puede utilizarse para tal evaluación.

#### Artículo 1.4.7.

# Vigilancia en respaldo de los programas de control de las enfermedades

La *vigilancia* es un elemento importante de los programas de control de las enfermedades que se utiliza para determinar la distribución y la frecuencia de aparición de una *infección* o *infestación* o de otros eventos sanitarios de importancia. También se puede utilizar para evaluar los progresos realizados y ayudar a tomar las decisiones en materia de control y erradicación de las *infecciones* o *infestaciones* seleccionadas.

La *vigilancia* utilizada para evaluar el progreso en el control o la erradicación de las *infecciones* o *infestaciones* seleccionadas deberán diseñarse para recolectar los datos sobre un determinado número de variables tales como:

- 1) prevalencia o incidencia de la infección o infestación;
- 2) morbilidad y mortalidad;
- 3) frecuencia de los factores de riesgo y su cuantificación;
- 4) distribución de la frecuencia de los resultados de los análisis de laboratorio;
- 5) resultados del seguimiento post vacunal;
- 6) distribución de la frecuencia de la infección o infestación en la fauna silvestre.

La distribución espacio-temporal de dichas variables y de otros datos como las informaciones sobre la *fauna silvestre*, la salud pública y el medio ambiente, descrita en el apartado <u>840</u>) del Artículo 1.4.4. puede ser útil para la evaluación de los programas de control de las enfermedades.

#### Artículo 1.4.8

#### Sistemas de alerta precoz

Un sistema de alerta precez es esencial para la rápida detección, identificación y notificación de la aparición, la incursión o la emergencia de infecciones o infestaciones, y deberá incluir los siguientes elementos:

- 1) cobertura apropiada de las poblaciones animales diana por parte de los servicios veterinarios;
- 2) eficacia de las encuestas y de los informes sanitarios;
- 3) laboratorios con capacidad de diagnosticar y diferenciar las infecciones o infestaciones;
- 4) programas de formación y sensibilización para la detección y la notificación de eventos zoosanitarios inhabituales, dirigidos a veterinarios, paraprofesionales de veterinaria, ganaderos o cuidadores y toda persona destinada a manejar animales entre la explotación y el matadero con miras a detectar y notificar incidentes de sanidad animal inusuales;
- 5) obligación legal de las partes interesadas de notificar los casos sospechosos o los casos de enfermedades de notificación obligatoria o de enfermedades emergentes a la autoridad veterinaria:
- 6) sistemas de comunicación eficaces entre la autoridad veterinaria y las partes interesadas pertinentes;
- 7) existencia de una cadena de mando a escala nacional.

Los sistemas de alerta precoz son un componente esencial de la preparación frente a las situaciones de emergencia.

#### Artículo 1.4.9.

# Combinación e interpretación de los resultados de la vigilancia

En función del objetivo de la vigilancia, la combinación de fuentes múltiples de datos puede brindar una indicación de la sensibilidad global del sistema e incrementar la confianza en los resultados. La metodología utilizada para combinar los resultados provenientes de múltiples fuentes de datos deberá ser científicamente válida y totalmente documentada e incluir referencias bibliográficas.

Los resultados de una vigilancia obtenidos para un mismo país, zona o un mismo compartimento en momentos distintos pueden suministrar datos acumulados sobre la situación zoosanitaria. El análisis de las encuestas repetidas permito obtener un cierto nivel acumulado de confianza. Sin embargo, la combinación de datos provenientes de fuentes múltiples durante un cierto plazo puede permitir la obtención de un nivel de confianza equivalente.

El análisis de los dates de vigilancia recogidos en forma intermitente e continua, cuando sea posible, deberá integrar el periodo de recolecta de las informaciones, con el fin de tener en cuenta el valor decreciente de las informaciones más antiguas. La sensibilidad y la especificidad de las pruebas utilizadas y la exhaustividad de los dates obtenidos de cada fuente también deberán tomarse en cuenta durante la estimación final del nivel de confianza global.

Para evaluar la eficacia del sistema de vigilancia basado en fuentes múltiples, la autoridad veterinaria deberá tener en cuenta la contribución relativa de cada componente de la vigilancia a la sensibilidad global, sin dejar de considerar el objetivo principal de cada uno de los componentes.

Los resultados de los sistemas de vigilancia de la sanidad animal están sujetos a uno o más sesgos potenciales. Durante la evaluación de los resultados, se deberá identificar dichos sesgos que corren el riesgo de conducir por error a una sebreestimación o una subestimación de los parámetros correspondientes.

# **GLOSARIO**

[...]

# SISTEMA DE ALERTA PRECOZ

designa un sistema para la detección, identificación y notificación y comunicación oportuna de una incursión o emergencia de enfermedades, infecciones o infestaciones en un país, zona o compartimento.

[...]

# CAPÍTULO 4.Y.

# GESTIÓN DE BROTES CONTROL OFICIAL DE LAS ENFERMEDADES DE LA LISTA Y DE LAS ENFERMEDADES EMERGENTES Y DE LAS ENFERMADES DE LA LISTA

Artículo 4.Y.1.

## Introducción

En caso de aparición de una enfermedad de la lista de la OIE o de una enfermedad emergente, zoonosis incluidas, en un Ppaís Miembro, los servicios veterinarios deberán implementar una respuesta medidas de control proporcionales al posible impacto de la enfermedad y que sea el resultado de un análisis del riesgo, con el fin de minimizar su propagación y sus consecuencias y, si es posible, lograr su erradicación. Estas medidas pueden variar de una respuesta rápida ante una nuevae peligre enfermedad a la gestión de brotes, hasta el control a largo plazo de una infección e infestación enfermedad endémica.

La finalidad del presente capítulo es brindar recomendaciones para preparar, desarrollar e implementar <del>planes</del> <u>programas</u> <u>oficiales</u> <u>de control</u> en respuesta a <u>brotes</u> <u>la aparición</u> <u>brotes</u> de <u>enfermedades</u> <u>de la lista de la OIE</u> o de <u>enfermedades</u> <u>emergentes</u>, <u>zoonosis</u> incluidas. No se busca ofrecer soluciones estándar para cada situación, sino destacar principios para adoptar a la hora de combatir enfermedades animales a través de <del>planes</del> <u>programas</u> de control organizados.

La autoridad veterinaria deberá determinar las enfermedades para las que se establecerán programas oficiales de control y el nivel reglamentario, de conformidad con una evaluación del impacto real o posible de la enfermedad. La autoridad veterinaria y los servicios veterinarios deberán preparar con anticipación planes programas de control de enfermedades en estrecha colaboración con las partes interesadas pertinentes y otras autoridades, según corresponda. que dispongan de las herramientas reglamentarias, técnicas y financiera necesarias.

Los planes de control Los programas deberán justificarse con fundamentos <u>derivados del análisis del riego</u> que tengan en cuenta la sanidad animal, la salud pública y los aspectos socioeconómicos, ambientales y de <u>bienestar animal</u>. <u>Deberán estar apoyados por análisis costo-beneficio relevantes cuando sea posible e incluir las herramientas reglamentarias, técnicas y financieras necesarias.</u>

Los <del>planes de centrel</del> <u>programas oficiales de control</u> se deberán desarrollar con la meta de alcanzar objetivos medibles definidos, en respuesta a una situación en la que la <del>simple</del> acción privada no sea suficiente. Dependiendo de la situación epidemiológica, ambiental y socioeconómica imperante, la finalidad puede variar de la reducción del impacto a la erradicación de una determinada <del>enfermedad</del> infección o infestación.

En cualquier caso, IL os componentes de los planes de control gestión de los brotes son un sistema de detección alerta precoz (incluyendo un procedimiento de alerta) y una acción rápida y eficaz, seguidas posiblemente por medidas a largo plazo. Los planes de gestión siempre deberán incorporar una estrategia de salida. Aprender de los brotes del pasado, y revisar la secuencia de respuesta y los métodos resulta esencial para adaptarse a circunstancias situaciones epidemiológicas en constante evolución y para obtener mejores resultados futuros en situaciones futuras. La experiencia de los Servicios Veterinarios de otros Países Miembros también puede brindar enseñanzas útiles. Los planes se deberán poner a prueba periódicamente con el fin de garantizar que cumplan la finalidad propuesta, que son prácticos, viables, se comprenden bien, que el personal en el terreno-está debidamente instruido y que otras partes interesadas son plenamente conscientes de sus respectivas funciones y responsabilidades función—en la implementación de la respuesta. Este aspecto revista una importancia particular para las enfermedades que no están presentes en el País Miembro.

Artículo 4.Y.2.

# Marco legal y contexto reglamentario

- Con el fin de poder controlar eficazmente las <u>enfermedades emergentes y</u> las enfermedades de la lista de la OIE <u>y</u> <u>las emergentes</u>, la autoridad veterinaria deberá garantizar que:
  - los servicios veterinarios cumplen con los principios del Capítulo 3.1., especialmente con los servicios relativos a la prevención y el control de las enfermedades animales infecciosas, contagiosas, zoonosis incluidas;
  - la legislación veterinaria cumple con los principios del Capítulo 3.4.

- 2) En particular, con el fin de que los servicios veterinarios sean lo más eficaces al combatir los brotes de enfermedades animales, la legislación veterinaria u otro marco legal pertinente deberá establecer:
  - poderes legales, cadena de mando y responsabilidades, incluyendo la designación de responsables con poderes definidos; especialmente un derecho de entrada a las *explotaciones* o a otras estructuras relacionadas, tales como mercados de *animales* vivos, *mataderos* y plantas de procesamiento de productos animales con fines reglamentarios de *vigilancia* y acciones de control de *enfermedad*, con la posibilidad de una asistencia obligatoria de los propietarios;
  - fuentes de financiamiento para realizar investigaciones epidemiológicas, diagnóstico de laboratorio, adquirir desinfectantes, insecticidas, vacunas y otros suministros críticos;
  - fuentes de financiamiento y políticas de compensación para el ganado y los bienes que puedan destruirse como parte de los programas de control de enfermedad o por pérdidas incurridas debido a las restricciones en los desplazamientos;
  - coordinación con otras autoridades, especialmente autoridades policiales y de salud pública.
- 3) Además, las reglamentaciones <u>políticas u orientaciones</u> específicas de las <del>políticas</del> <u>actividades</u> de control de enfermedad deberán incluir lo siguiente:
  - análisis del riesgo para identificar y fijar prioridades de los riesgos de enfermedad potenciales, incluyendo un lista actualizada periódicamente de las enfermedades de declaración obligatoria;
  - definiciones y procedimientos para la notificación y gestión de un caso sospechoso, <u>o</u> de un caso <u>confirmado</u> de una <u>enfermedad emergente</u>;
  - procedimientos de gestión de las una explotación explotación directa o indirectamente afectadas por la enfermedad sospechosas, de una explotación infectada y de una explotación limítrofe;
  - <u>procedimientos para las investigaciones epidemiológicas de los brotes incluyendo el rastreo de los animales y de los productos animales;</u>
  - definiciones y procedimientos para la declaración y la gestión de zonas infectadas y de otras zonas, tales como las zonas libres, las zonas de protección, las zonas de contención, o menos específicas tales como las zonas de vigilancia intensificada;
  - procedimientos para la colecta, transporte y análisis de las muestras de animales;
  - procedimientos para la identificación de los animales y la gestión de los sistemas de identificación de los animales;
  - procedimientos para las restricciones de los desplazamientos, incluyendo inmovilizaciones o certificación veterinaria obligatoria de animales.
     y productos animales y fómites relevantes dentro, hacia o desde zonas o explotaciones u otros lugares asociados;
  - procedimientos para la destrucción o el sacrificio y la eliminación o el procesamiento seguro de animales infectados o potencialmente infectados, entre ellos los de la fauna silvestre;
  - <u>procedimientos para la destrucción y la eliminación segura o el procesamiento de</u> productos <u>animales</u> y <u>otros</u> materiales contaminados o posiblemente contaminados, <u>tales como forrajes, camas y heces;</u>
  - procedimientos para la limpieza, desinfección y desinsectación de las explotaciones e instalaciones, vehículos/buques o equipos asociados;
  - procedimientos para la compensación de los propietarios de animales o productos derivados, con normas y medios definidos para implementar dicha compensación;

- procedimientos para la limpieza, desinfección y desinsectación de las explotaciones e instalaciones vehículos o equipos asociados;
- procedimientos para la vacunación de emergencia obligatoria o el tratamiento de animales, según sea
  pertinente, y para todas las acciones necesarias de control de enfermedad.
- procedimientos para la vigilancia pos-control y la restitución del estatus.

Artículo 4.Y.3.

#### Preparación

La respuesta rápida y eficaz ante una nueva aparición o emergencia de enfermedades infecciosas centagiosas depende del nivel de preparación. La autoridad veterinaria deberá integrar planes de preparación con la práctica como una de sus tareas esenciales. Una respuesta rápida eficaz para una nueva aparición o emergencia de enfermedades contagiosas depende del nivel de preparación.

La preparación se justificará <u>respaldará</u> mediante un *análisis del riesg*o, deberá planearse e incluir <del>formación,</del> refuerzo de competencias y ejercicios de simulación.

#### 1. Análisis del riesgo

Deberá recurrirse al *análisis del riesgo*, incluyendo el *análisis del riesgo* de las importaciones, de conformidad con el Capítulo 2.1., para determinar-las <u>una lista de</u> enfermedades <u>de declaración obligatoria</u> que requieren planes de preparación y en qué medida.

Un *análisis del riesgo* identifica los agentes patógenos que presentan el mayor riesgo y que son objeto de una mayor preparación y, por consiguiente, ayuda a clasificar las distintas amenazas de *enfermedades* y a categorizar las acciones consecuentes, así como a definir las mejores estrategias y opciones de control.

El *análisis del riesgo* deberá <u>actualizarse-revisarse</u> periódicamente para detectar cambios (por ejemplo, nuevos agentes patógenos o cambios en la distribución y virulencia de los agentes patógenos identificados previamente como aquellos que representan el mayor *riesgo* y cambios en las posibles rutas de transmisión) <u>y actualizarse como corresponde, tomando en cuenta los últimos hallazgos científicos.</u>

# 2. Planeación

Cuatro tipos de planes describirán las tareas de las autoridades gubernamentales o locales y de las partes interesadas e incluirán todo sistema integral de preparación y respuesta:

- a) un plan de preparación que destaque lo que se debe hacer antes de la aparición de un brote de enfermedad
   de una enfermedad de declaración obligatoria o de una enfermedad emergente;
- b) un plan de respuesta o contingencia que detalle lo que se debe hacer en caso de aparición de
- una serie de instrucciones completas para el personal de terreno y otras partes interesadas sobre la manera de llevar a cabo tareas específicas requeridas por el plan de respuesta o contingencia;
- d) un plan de recuperación para el restablecimiento seguro de las actividades normales, incluyendo <u>el suministro</u> <u>de alimentos y</u> procedimientos y prácticas modificadas a la luz de la experiencia adquirida durante el manejo del *brote* <u>de una enfermedad de declaración obligatoria o de una enfermedad emergente</u>.

## 3. Ejercicios de simulación

Los servicios veterinarios y todas las partes interesadas deberán ser conscientes de la secuencia de las medidas a adoptar en el marco del plan de contingencia a través de la organización de ejercicios de simulación, movilizando un número suficiente de personal para evaluar el nivel de preparación y cubrir posibles vacíos en el plan o en la capacidad del personal. Los ejercicios de simulación pueden ser organizados por los Servicios Veterinarios de los países vecinos.

## Artículo 4.Y.4.

#### Sistema de vigilancia y alerta detección precoz

1) Dependiendo de las prioridades identificadas por la autoridad veterinaria, los servicios veterinarios deberán implementar una vigilancia adecuada para las enfermedades de la lista de la OIE de acuerdo con el Capítulo 1.4. ede y los capítulos específicos de enfermedades de la lista de la OIE, con el fin de detectar, descartar o confirmar casos sospechosos. La vigilancia se adaptará a la situación epidemiológica y ambiental. Se deberán instaurar sistemas de alerta precoz para infecciones o infestaciones para las que se desea una respuesta rápida, de conformidad con los artículos pertinentes del Capítulo 1.4. La vigilancia de los vectores deberá realizarse de conformidad con el Capítulo 1.5.

Todas las investigaciones de un caso sospechoso deberán dar un resultado, ya sea positivo o negativo. Se han de establecer los criterios con anticipación para la definición de un caso. De acuerdo con los capítulos pertinentes del Código Terrestre y del Manual Terrestre, la confirmación puede efectuarse mediante exámenes clínicos y post mortem, a partir de información epidemiológica, resultados de pruebas de laboratorio o una combinación de lo anterior. Una sólida sospecha basada en resultados convincentes, pero no definitivos, deberá conducir a la implementación de medidas de control locales, como medidas de precaución. Cuando se confirma un caso, se implementarán todas las medidas sanitarias previstas.

- 2) Con el fin de implementar una vigilancia adecuada, la autoridad veterinaria deberá tener acceso a una capacidad de diagnóstico apropiada. Esto significa que tanto los veterinarios como el personal pertinente de los servicios veterinarios deberán poseer conocimientos adecuados de la enfermedad, de su manifestación clínica y patológica y de su epidemiología, y disponer de laboratorios certificados para las pruebas de muestras de animales.
- 3) Los casos sospechosos de enfermedades de notificación obligatoria se deberán declarar sin espera a la autoridad veterinaria, comunicando idealmente la siguiente información:
  - la enfermedad o el agente patógeno sospechoso, con breves descripciones de los signos clínicos o de las lesiones observadas y los resultados de las pruebas de laboratorio;
  - la fecha en que se detectaron por primera vez los signos en el lugar inicial y otros lugares;
  - los nombres, direcciones o ubicación geográfica de las explotaciones o instalaciones sospechosas;
  - las especies animales afectadas, incluyendo los posibles casos humanos y el número aproximado de animales enfermos y muertos;
  - las medidas iniciales implementadas, incluyendo medidas de bioseguridad y restricciones aplicadas por precaución en caso de desplazamientos de animales, productos, personal, vehículos y equipos.
- 4) Inmediatamente después de la notificación del caso sospechoso, los servicios veterinarios deberán llevar a cabo una investigación que tenga en cuenta:
  - las medidas de bioseguridad que se han de observar al entrar y salir de la explotación, instalación o local;
  - los exámenes clínicos que se efectuarán (cantidad y tipos de animales);
  - las muestras que se tomarán de los animales con ausencia o presencia de signos clínicos (cantidad y tipos de animales); con un muestreo específico, equipos de manipulación de muestras y procedimientos de manejo de las mismas, con una atención por la seguridad del investigador y de los propietarios de animales;
  - los procedimientos para presentar muestras que se someterán a prueba;
  - el tamaño de la explotación, instalación o local afectados y las posibles rutas de entrada;
  - la investigación de la cantidad aproximada de animales similares o de posibles animales susceptibles en la explotación y en sus alrededores;

- los detalles de desplazamientos recientes de posibles animales susceptibles o vehículos o personas desde o hacia las explotaciones, instalaciones o lugares afectados;
- toda información epidemiológica pertinente, como la presencia de la enfermedad sospechosa en la fauna silvestre e actividad anormal del vector.

Se deberá establecer un procedimiento para notificar los resultados a la autoridad veterinaria y conservar los registros.

- 5) Todas las investigaciones de un caso sospechoso deberán dar un resultado, ya sea positivo o negativo. Se han de establecer los criterios con anticipación para la definición de un caso. De acuerdo con los capítulos pertinentes del Código Terrestre y del Manual Terrestre, la confirmación puede efectuarse mediante exámenes clínicos y post mortem, a partir de información epidemiológica, resultados de pruebas de laboratorio o una combinación de lo anterior. Una sólida sospecha basada en resultados de apoyo, pero no definitivos, deberá conducir a la implementación, por precaución, de medidas de control locales. Cuando se confirma un caso, se implementarán todas las medidas sanitarias previstas.
- 6) Cuando se detecte un caso de una enfermedad de la lista de la OIE, se deberá efectuar la notificación a la OIE de conformidad con el Capítulo 1.1.

Artículo 4.Y.5.

# Consideraciones generales de gestión de un brote

Una vez confirmado el <u>Tras confirmación de un</u> brote <u>de una enfermedad emergente o de una enfermedad de declaración obligatoria o de una enfermedad emergente,</u> la eficacia de la gestión del riesgo depende de la aplicación de una combinación de medidas que operan al mismo tiempo o de manera consecutiva y que buscan:

- 1) eliminar la fuente del agente patógeno, a través de:
  - la matanza o el sacrificio de animales infectados o sospechosos de infección, según corresponda, y la eliminación segura de los animales muertos y de los productos potencialmente contaminados;
  - la limpieza y desinfección y, si procede, la desinsectación de las instalaciones y los equipos;
- 2) detener la propagación de la infección por medio de:
  - las restricciones de desplazamientos de animales, vehículos, y equipos y personas, según corresponda;
  - la bioseguridad;
  - la vacunación, el tratamiento o sacrificio selectivo de los animales de riesgo;
  - la comunicación y sensibilización de la opinión pública.

Se pueden elegir diferentes estrategias dependiendo de los resultados esperados del programa (es decir, erradicación, contención o control parcial) y de la situación epidemiológica, ambiental, económica y social. La autoridad veterinaria deberá evaluar la situación con antelación y en el momento de la detección del brote. Por ejemplo, cuanto más amplia sea la propagación de la enfermedad y más lugares afecte al inicio de la implementación de las medidas, resulta menos probable que el sacrificio selectivo resulte eficaz como principal herramienta de erradicación, y que se necesiten otras herramientas de control como la vacunación o el tratamiento, ya sea junto con el sacrificio selectivo o de manera individual. La participación de los vectores y de la fauna silvestre también tiene una influencia mayor en la estrategia de control y en las diferentes opciones escogidas. Las estrategias elegidas tendrán, a su vez, una influencia en el objetivo final del programa de control.

En cualquier caso, el plan de gestión deberá considerar los costos de las medidas en relación con los beneficios esperados e integrar al menos una compensación para los propietarios por las pérdidas causadas por la aplicación de las medidas, según se describe en las reglamentaciones, políticas u orientaciones.

En caso de eventos de enfermedad altamente contagiosos o de gran impacto, el plan de gestión deberá coordinarse de cerca por medio de un mecanismo intersectorial tal como un sistema de mando de incidentes.

#### Artículo 4.Y.6.

# Sacrificio selectivo de animales y eliminación de animales muertos y de productos de animales

Los animales vivos infectados <u>pueden ser son</u> la mayor fuente de agentes patógenos. Estos animales pueden transmitir directamente el agente patógeno a otros animales, e <u>†También pueden</u> causar una infección indirecta a través de la contaminación de fómites, incluyendo equipos de producción y manejo, camas, <u>piensos</u>, <u>vehículos</u>, ropa y calzado de las personas, <u>o la contaminación del ambiente</u>. Pese a que las canales pueden permanecer contaminadas durante un tiempo después de la muerte, la excreción del agente patógeno cesa efectivamente cuando el animal se sacrifica o se mata. Por lo tanto, el sacrificio selectivo de los animales es a menudo la estrategia que se prefiere para el control de enfermedades contagiosas.

Los servicios veterinarios deberán adaptar toda estrategia de sacrificio selectivo, matanza o eliminación de animales muertos y de sus productos a las rutas de transmisión del agente patógeno. El sacrificio sanitario deberá ser es la estrategia preferida para las enfermedades altamente contagiosas y para las situaciones en las que el país o la zona estaban antes previamente libres de enfermedad o su estatus libre era inminente, mientras que otras estrategias, tales como las pruebas y el sacrificio selectivo, son más adecuadas para enfermedades menos contagiosas y situaciones en las que la enfermedad es endémica.

Para una mayor eficacia de las medidas de control, incluyendo la destrucción de *animales* o productos, se deberá establecer un programa de *identificación* y *trazabilidad de los animales*, conforme con los Capítulos 4.1. y 4.2.

La *matanza* o el *sacrificio* se efectuarán según las disposiciones de<u>l</u> los Capítulos 7.5. y o del Capítulo 7.6., respectivamente.

La eliminación de los *animales* muertos y de sus productos potencialmente contaminados se efectuará de conformidad con el Capítulo 4.12.

# 1. Sacrificio sanitario

El *sacrificio sanitario* consiste principalmente en la *matanza* de todos los *animales* <u>afectados</u> <u>infectados</u> o que se sospecha han sido <u>afectados</u> <u>infectados</u> incluyendo aquellos expuestos directa o indirectamente al agente patógeno causal. Se suele recurrir a esta estrategia para las *enfermedade*s más contagiosas.

El sacrificio sanitario puede limitarse a la explotación afectada y, de ser necesario, a otras explotaciones que se han encontrado epidemiológicamente vinculadas con la explotación afectada, o puede ampliarse y abarcar todas las explotaciones de una zona definida, cuando la despoblación preventiva puede emplearse para detener la transmisión de un agente patógeno de rápida propagación.

El sacrificio sanitario puede aplicarse a todas las especies animales presentes en una explotación afectada, o a todas las especies susceptibles, o sólo a la misma especie de los animales infectados, basándose en la evaluación de los riesgos asociados.

La *matanza* se realizará de preferencia en el lugar, las canales se eliminarán <u>ya sea</u> *in situ* o se transportarán directamente y de manera segura a una planta de transformación o a otro lugar especializado para destrucción. Si los *animales* se matan o sacrifican fuera de la *explotación*, deberán transportarse directamente a una planta de transformación aprobada o a un *matadero*, sin ningún contacto directo o indirecto posible con otros *animales*. Los *animales* sacrificados y sus productos se procesarán por separado.

El sacrificio sanitario puede aplicarse a todas las especies presentes en las instalaciones afectadas, a todas las especies susceptibles, o solamente a la misma especie que los animales afectados.

Los productos derivados de los *animales* matados o sacrificados (<del>provenientes de</del> <u>en un rango que va</u> de canales, carne, leche, <u>huevos</u> o material genético, <u>hasta pelo, plumas o para e</u>stiércol) deberán destruirse o procesarse de tal manera que se inactive el agente patógeno. El procedimiento de inactivación deberá efectuarse de acuerdo con los artículos pertinentes de los capítulos específicos de *enfermedades* <u>de la lista</u>. Los procedimientos de sacrificio sanitario incluyen sistemáticamente la limpieza y desinfección de las explotaciones y los vehículos/buques utilizados para el transporte de los animales, las canales o los productos, al igual que de los equipos y el material que haya estado en contacto directo o indirecto con los animales. Igualmente, comprenden la desinsectación o desinfestación en el caso de las enfermedades transmitidas por vectores o las infestaciones parasitarias. Estos procedimientos se efectuarán según lo definido en los artículos del Capítulo 4.3.

# 2. Pruebas y eliminación selectiva

Esta estrategia consiste <u>ante todo</u> en <u>detectar demostrar</u> los <u>animales</u> infectados con el fin de separarlos del resto de la población y someterlos a <u>sacrificio</u> o <u>matanza</u> y eliminarlos. <del>Se deberá</del> <u>Esta estrategia se</u> emplear para enfermedades menos contagiosas o de propagación lenta. <u>Los servicios veterinarios pueden aplicar diferentes pruebas o estrategias de eliminación selectiva a partir de la epidemiología de la <u>infección o infestación o de las características de las pruebas de diagnóstico disponibles. En particular, el diseño de las pruebas y de la estrategia de eliminación selectiva dependerá de la sensibilidad y especificidad de las pruebas.</u></u>

Aparte de seleccionar a los *animales* que se eliminarán por selección, se aplicarán los mismos principios que para el sacrificio sanitario en términos de procesamiento, tratamiento y eliminación de *animales* muertos o sacrificados y de sus productos.

Artículo 4.Y.7.

# Control de desplazamientos

Se deberá controlar la propagación de enfermedad consecuencia de los desplazamientos de *animales* vivos, productos animales y material contaminado mediante el control adecuado de los desplazamientos.

Estas restricciones pueden aplicarse a una o más especies animales <u>y a sus productos asociados</u>, a personas, vehículos/buques y equipos. Varían de una certificación antes del desplazamiento a una inmovilización total, y limitarse a una o más explotaciones, o cubrir zonas específicas o todo el país. Las restricciones pueden incluir el aislamiento completo de animales individuales o grupos de animales, y reglas específicas aplicadas a los desplazamientos, tales como la protección contra vectores.

Se aplicarán reglas específicas que cubran el control de los desplazamientos en cada una de las *zonas* definidas. Si es necesario, <del>se instalarán</del> <u>podrán instalarse</u> barreras físicas para garantizar una instauración eficaz de las restricciones de los desplazamientos.

El control de los desplazamientos deberá realizarse hasta el final de otras operaciones de control de *enfermedad*, <u>tales</u> como <del>por ejemple</del> el sacrificio selectivo y hasta que la *vigilancia* posterior <u>y una evaluación del riesgo revisada</u> haya<u>n</u> demostrado que ya no son necesarios.

Los servicios veterinarios deberán coordinar sus actividades de control de desplazamientos con otras autoridades tales como las locales; y las fuerzas del orden y con los medios de comunicación, al igual que con los servicios veterinarios de los países vecinos en caso de enfermedades animales trasfronterizas.

Artículo 4.Y.8.

# Bioseguridad

Con miras a evitar la propagación del agente patógeno por fuera de las *explotaciones* o *zonas infectadas*, y en acompañamiento a las medidas de gestión descritas en los Artículos 4.Y.5. a 4.Y.7., se aplicarán medidas de *bioseguridad* dirigidas en particular a evitar la contaminación de la ropa y los zapatos de las personas, <u>los equipos</u>, los *vehículos* y el entorno o de todo objeto que pueda actuar como fómite.

<u>Cuando se aplica la desinfección, se</u> Se deberán utilizar soluciones desinfectantes específicas en los pediluvios y en los baños desinfectantes de las ruedas de los vehículos.; en <u>En</u> el manejo de los *animales* y productos animales se empleará material y ropa de uso único <u>o material y ropa que puedan limpiarse y desinfectarse eficazmente.; se Se garantizará que las instalaciones estén protegidas de *fauna silvestre* <u>y de otros animales indeseados.</u>, y que los <u>Los</u> residuos, las aguas residuales y otros efluentes se <del>colecton y proceson</del> <u>colectarán y procesarán</u> apropiadamente.</u>

Anexo 34 (cont.)

# Artículo 4.Y.9.

# Vacunación y tratamiento

La vacunación en respuesta a un brote de enfermedad contagiosa se realizará según el Capítulo 4.X.

La vacunación en respuesta a un brote requiere una planificación previa para identificar las fuentes potenciales de la vacuna, incluyendo bancos de vacunas, y prever posibles estrategias de aplicación, tales como la vacunación de emergencia o la vacunación en anillo.

Se deberán comprender plenamente las propiedades de la vacuna, en especial el nivel de protección contra la *infección* o enfermedad y la posibilidad de diferenciar la respuesta inmune producida por la vacuna de la producida por la *infección* por el agente patógeno.

Pese a que la *vacunación* puede ocultar la *infección* en curso o la transmisión del agente, también se puede emplear para disminuir la excreción del agente patógeno y así reducir la tasa de reproductividad de la *infección*. En particular, cuando el sacrificio sanitario no es viable, se puede recurrir a la *vacunación* para reducir la <u>prevalencia</u> circulación de la *infección* hasta que su niveles sea lo suficientemente bajos como para proceder a la implementación de otras estrategias como la de realización de pruebas y de la eliminación selectiva.

Siempre que se emplee la *vacunación* como herramienta de control de los *brote*s o de propagación de *enfermedad*, el plan de control debe incluir considerar una estrategia de salida, es decir, cuándo y cómo detener la *vacunación* o determinar si la *vacunación* debe convertirse en una herramienta de rutina.

Artículo 4.Y.10.

# Zonificación

La autoridad veterinaria deberá utilizar la herramienta de zonificación de conformidad con el Capítulo 4.3.

La zonificación para el control <u>y erradicación</u> de enfermedad está estrechamente vinculada con las medidas de *matanza* <u>o sacrificio</u>, control de movimientos, *vacunación* y *vigilancia* que se aplican diferentemente según las *zonas*. En particular, los esfuerzos se concentrarán en aquellas partes del territorio afectadas por la *enfermedad*, para prevenir la propagación del agente patógeno y preservar el estatus de las otras partes del territorio no afectadas por la *enfermedad*.

Las zonas definidas establecidas en respuesta a brotes de enfermedades emergentes e de enfermedades de la lista de la OIE o de enfermedades emergentes pueden suelen ser zonas infectadas, zonas de contención y zonas de protección, y zonas de contención. No obstante, también se pueden implementar y otros tipos de zonas, por ejemplo zonas de vigilancia intensiva o zonas de vacunación intensiva.

Artículo 4.Y.11.

# Comunicación de la gestión del brote

Para la implementación óptima de las medidas de control de *enfermedad*, los *servicios veterinarios* deberán garantizar una comunicación correcta con las partes interesadas, incluyendo al público en general, a través de campañas de sensibilización dirigidas a productores, *veterinarios*, <u>paraprofesionales de veterinaria</u>, autoridades locales, <u>medios de comunicación</u>, consumidores y al público en general.

Los servicios veterinarios deberán comunicar antes, durante y después de los brotes de conformidad con el Capítulo 3.3.

Artículo 4.Y.12.

# Vigilancia específica post control

Se deberá aplicar una *vigilancia* específica con el fin de hacer el seguimiento de la eficacia del <del>plan</del> <u>programa oficial</u> de control y evaluar la situación de las *poblaciones animales* restantes en las diferentes zonas establecidas por los servicios veterinarios.

Anexo 34 (cont.)

Los resultados de esta *vigilancia* deberán emplearse para reconsiderar las medidas aplicadas, incluyendo una restructuración de las *zonas* y una reevaluación de las estrategias de sacrificio selectivo y *vacunación*, y para una eventual restitución del estatus libre, <u>si es posible</u>.

Esta vigilancia deberá realizarse en consonancia con el Capítulo 1.4. y con los artículos relevantes de los capítulos específicos de enfermedades de la lista de la OIE.

Artículo 4.Y.13.

# Investigación, seguimiento, evaluación y revisión posteriores al brote

Con el ánimo de reunir la información requerida para cualquier sistema de gestión de información, los servicios veterinarios deberán llevar a cabo una investigación epidemiológica exhaustiva de cada brote para poder obtener conocimientos de primera mano, basados en el terreno, sobre las modalidades de transmisión de la enfermedad y sustentar así planes de control adicionales. Esto requiere una capacitación del personal acerca de la manera de efectuar dicha investigación y sobre el uso de formularios de colecta de datos armonizados.

La información y la experiencia obtenidas deberán emplearse con fines de seguimiento, evaluación y revisión de los planes programas oficiales de control de enfermedad.

# TÍTULO 4.

# RECOMENDACIONES GENERALES: PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS ENFERMEDADES

CAPÍTULO 4.Z.

# INTRODUCCIÓN A LAS RECOMENDACIONES PARA LA PREVENCIÓN Y EL CONTROL DE LAS ENFERMEDADES

Artículo 4.Z.1.

La prevención y el control eficaz de las enfermedades animales <u>infecciosas</u> <del>contagiosas</del>, incluyendo las zoonosis, constituyen el mandato fundamental de los *Servicios Veterinarios* de cada País Miembro.

Gracias a su amplia experiencia en luchar contra las enfermedades animales contagiosas, ILos Servicios Veterinarios de todo el mundo, respaldados por los grandes progresos de la ciencia veterinaria, han desarrollado y mejorado diversas herramientas destinadas a prevenirlas, controlarlas y, a veces, erradicarlas e incluso erradicar las enfermedades animales infecciosas.

Los capítulos de este título describen estas herramientas y <del>los distintos aspectos de</del> <u>las recomendaciones para</u> la prevención y el control de las enfermedades que <del>han de</del> <u>deberán</u> implementar los *Servicios Veterinarios*.

Para prevenir con eficacia la introducción y la transmisión de las enfermedades animales <u>infecciosas</u> contagiosas y, a la vez, minimizar el posible impacto negativo de las *medidas sanitarias*, los *Servicios Veterinarios* deberán <del>diseñar un conjunto</del> considerar el desarrollo de medidas <del>seleccionadas</del> a partir de las recomendaciones descritas en el título, teniendo en cuenta varios factores incluyendo su impacto en el comercio, <u>el bienestar animal</u>, la salud pública y el medio ambiente. A la par de las *medidas <u>sanitarias</u>* específicas contra las enfermedades, los *Servicios Veterinarios* deberán considerar temar en cuenta las *medidas sanitarias* basadas en las *mercancías*.

Si bien los principios generales que abarcan las medidas descritas en este título se aplican a múltiples enfermedades, los Servicios Veterinarios deberán adaptarlas a sus circunstancias, puesto que las características de los agentes patógenos y las situaciones en que aparecen difieren según las enfermedades y los países. Con este objetivo, las recomendaciones del título deberán leerse junto con las recomendaciones de las enfermedades específicas de la lista en los títulos 8 a 15.

Los Servicios Veterinarios deberán garantizar que todo programa de control y prevención sea proporcional al riesgo, sea práctico y aplicable en el contexto nacional y se base en el *análisis del riesgo*.

Los requisitos previos para diseñar tales programas incluyen pueden incluir:

- Servicios Veterinarios de calidad incluyendo un marco legislativo, y la capacidad de los laboratorios y una adecuación de los fondos asignados;
- educación apropiada para veterinarios y paraprofesionales de veterinaria;
- vínculos cercanos con instituciones de investigación;
- sensibilización eficaz de y cooperación activa con las partes interesadas del sector privado;
- asociaciones entre los sectores público y privado;
- cooperación regional entre las autoridades veterinarias sobre las enfermedades animales transfronterizas.

\_\_\_\_\_

# CAPÍTULO 7.Y.

# MATANZA DE REPTILES PROCESADOS POR SUS PIELES, CARNE Y OTROS PRODUCTOS

Artículo 7.Y.1.

# Ámbito de aplicación

Las recomendaciones de este capítulo tratan la necesidad de garantizar el bienestar de quelonios, cocodrilos, lacertilios y ofidios durante el proceso de *matanza* por sus pieles, *carne* y otros productos.

Artículo 7.Y.2.

# **Definiciones**

Algunas de las definiciones de este capítulo son diferentes a las del Glosario y a las del Capítulo 7.5. ya que se han adaptado a los reptiles, dadas las características específicas de estos animales.

A efectos del presente capítulo:

**Sujeción:** designa cualquier método físico o químico aceptable destinado a reducir o eliminar todo movimiento voluntario o reacción del reptil, con el fin de facilitar el aturdimiento o la *matanza*.

**Aturdimiento**: designa el procedimiento que provoca la pérdida inmediata de conocimiento hasta que el <u>reptil animal</u> muera, o induce la ausencia de dolor, miedo y sufrimiento hasta el inicio del estado de inconsciencia, de acuerdo con los objetivos definidos en este capítulo y las especies abarcadas.

Estado de inconsciencia: designa la pérdida de consciencia causada por la interrupción temporal o permanente de la función cerebral.

**Descabello**: designa el método por el que se inserta un bastón o sonda a través del foramen magnum (o el orificio frontal de un perno cautivo penetrante o disparo) al cerebro para garantizar su completa destrucción.

Artículo 7.Y.3.

# Consideraciones generales

Debido a la anatomía y fisiología de los reptiles, al elegir el método apropiado de aturdimiento y matanza se han de considerar factores específicos, tales como el tamaño del animal, la tolerancia o intolerancia de ciertas especies a métodos particulares, la sujeción y manejo, la facilidad de acceso a las venas y la seguridad de los operarios cuidadores.

# 1. Plan de bienestar animal

Las instalaciones destinadas a la *matanza* de los reptiles deberán tener un plan de *bienestar animal* y procedimientos asociados, cuya finalidad será mantener un buen *bienestar animal* en todas las etapas del manejo de los <del>animales</del> <u>reptiles</u> hasta su *muerte*.

El plan de *bienestar animal* deberá contener procedimientos operativos estándar para cada etapa del manejo, a fin de garantizar que se implemente adecuadamente en función de las recomendaciones de este capítulo, incluyendo los criterios del les debides indicadores establecides en el-Artículo 7.Y.5. También deberá incorporar acciones correctoras para *riesgos* específicos, como cortes de suministro eléctrico u otras circunstancias que pudieran afectar negativamente el bienestar de los animales.

# Anexo 36 (cont.)

# 2. Competencias y formación del personal

Los operarios cuidadores de animales deberán ser competentes en el manejo y desplazamiento, <u>el aturdimiento y el seguimiento de un aturdimiento efectivo al igual que en la matanza</u> de los reptiles y comprender el comportamiento de dichos animales y los principios de *bienestar animal* y técnicos subyacentes necesarios para desempeñar sus tareas.

Se dispondrá de personal suficiente, que deberá ser competente y estar familiarizado con las recomendaciones formuladas en el presente capítulo y con su aplicación dentro de un contexto nacional.

El responsable de las instalaciones deberá asegurarse de que el personal sea idóneo y efectúe sus tareas de acuerdo con los principios básicos de la OIE en los que se funda el *bienestar animal* que figuran en el Artículo 7.1.2.

El responsable de las instalaciones deberá asegurarse de que el personal sea física y mentalmente apto para efectuar sus tareas durante su turno de trabajo.

La competencia se puede adquirir a través de una formación tradicional o con la experiencia práctica. La *autoridad competente* o un organismo independiente acreditado verificarán dicha competencia.

# 3. <u>Procedencia de los animales</u>

Los animales deberán adquirirse en forma legal de conformidad con las reglamentaciones legislación nacionales y los tratados internacionales, especialmente la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES).

Los animales deberán ir acompañados por documentación que indique su procedencia.

Si se utilizan animales silvestres capturados, deberá recurrirse a técnicas de captura y transporte sin <del>crueldad y con el debido respeto de</del> comprometer la salud, el bienestar y la seguridad del hombre y del animal.

# 4. Comportamiento

Los métodos de manejo y *matanza* deberán tener en cuenta los comportamientos específicos de los reptiles tales como:

- los reptiles son sensibles y responderán la sensibilidad y receptividad a los estímulos visuales, y táctiles, auditivos y vibratorios así como al ruido y las vibraciones;
- la <u>habilidad para escapar a</u> dificultad de la sujeción y del <u>al</u> manejo de los reptiles debido a su agilidad y fuerza;
- la habilidad de los reptiles pueden infligir importantes heridas por mordeduras a los operarios y las a menudo con infecciones de la herida o la inoculación del veneno son comunes;
- las bajas temperaturas corporales pueden generar movimientos lentos, letargo y una menor capacidad de respuesta debido a bajas temperaturas corporales que pueden generar movimientos lentos y letargo que no deberán considerarse como indicadores de quietud o estado de inconsciencia;
- la ausencia de vocalización, es habitual o normal en los reptiles, incluso en situaciones altamente traumáticas.

# Artículo 7.Y.4.

# Selección de un procedimiento de matanza

En el caso de los reptiles, el procedimiento de *matanza* puede implicar<del>una fase de aturdimiento y la consiguiente matanza o un método de *matanza* directe ya sea un aturdimiento previo seguido por un método de *matanza* o un método instantáneo de *matanza*. Cuando se recurre al aturdimiento previo y el aturdimiento no es irreversible, los reptiles deben matarse antes de que recuperen la consciencia.</del>

Entre los criterios que pueden influir en la elección de los métodos utilizados en el procedimiento <u>de matanza</u> se encuentran:

- especies y tamaño de los reptiles;
- nivel de conocimiento y habilidades requeridas para llevar a cabo el procedimiento eficazmente;
- seguridad del operario;
- compatibilidad con los requisitos de procesamiento y el uso que se dará al producto;
- en el caso de la utilización de medicamentos, su disponibilidad, licencias y requisitos de uso, posible abuso humano e implicaciones para los otros empleos del producto como el consumo por animales o humanos;
- capacidad para mantener el equipo en buen estado de funcionamiento;
- costo del método.

El proceso de matanza utilizado deberá:

- evitar la agitación excitación, miedo y estrés para el animal;
- ser el apropiado para la especie, el tamaño, la edad y el estado de salud del reptil animal;
- ser fiable y reproducible;
- asegurarse que el aturdimiento se efectúe de acuerdo con el Artículo 7.Y.2.; y
- incorporar el uso de un método de matanza si el método de aturdimiento no produce la muerte del reptil animal durante la pérdida de la consciencia y;-
- si se incluye el aturdimiento como un paso previo, matar al reptil cuando está inconsciente.

# Artículo 7.Y.5.

# Criterios (o medibles) para los resultados del aturdimiento y la matanza de reptiles

Los siguientes criterios basados específicamente en el animal (o medibles) pueden resultar indicadores útiles de *bienestar animal*. El empleo de estos criterios y de los umbrales apropiados deberá adaptarse a los diferentes métodos de aturdimiento y *matanza* de reptiles. Estos criterios pueden ser considerados como una herramienta de seguimiento del impacto del método y del manejo utilizado, ya que ambos pueden afectar el *bienestar animal* 

# Criterios para medir la eficacia de los métodos de aturdimiento y matanza

Si bien se prefiere el empleo de múltiples criterios para establecer el estado de inconciencia o *muerte*, la presencia de uno de los siguientes criterios deberá considerarse suficiente para establecer la sospecha de conciencia:

- reflejo pupilar a la luz o al movimiento;
- reflejo pupilar a los objetos o al movimiento;
- movimiento ocular en respuesta a los objetos o al movimiento;
- parpadeo o respuesta de la membrana nictitante al tacto o contacto con la córnea;
- párpados que se abren y cierran espontáneamente;
- respuestas defensivas intencionales;
- movimiento de la lengua;-
- contracción mandibular.

# Anexo 36 (cont.)

Además de la ausencia de todos los criterios citados, la *muerte* se podrá establecer confirmando el cese permanente de:

- respuesta a estímulos semáticos aplicados en la cabeza, lo que indica destrucción del cerebro;
- respiración;
- actividad cardiaca (aunque la presencia de latidos no significa necesariamente que el animal esté vivo, la cesación permanente de latidos indica muerte). <u>Cabe destacar que en un reptil los latidos del corazón pueden variar de</u> <u>latidos por minuto a latidos por hora.</u>

#### Artículo 7.Y.6.

# Contención física

A menudo, se requiere la contención física en el proceso de aturdimiento y *matanza* de los reptiles <u>para controlar movimientos y mejorar la precisión del proceso</u>. Se prestará una atención particular a la sujeción de los reptiles debido a las características físicas y comportamentales de este grupo taxonómico.

Recomendaciones para una contención eficaz en relación con el bienestar animal

El método de contención física deberá:

- evitar heridas debidas a una presión excesiva del material o del personal;
- aplicarse rápidamente para evitar una lucha excesiva o prolongada del reptil animal;
- excluir cualquier otro peligro que pueda causar dolor o daño;
- no suspender o izar a los animales por los pies, las patas, la cola o la cabeza;
- no sujetar solamente una zona del cuerpo (por ejemplo la cabeza y/o el cuello) dejando que el resto se mueva excesivamente;
- garantizar que los animales puedan respirar fácilmente por los orificios nasales cuando se tenga sujeta la boca;
- agarrar de manera adecuada el cuerpo del animal cuando se le mueva;
- evitar golpear o amarrar las piernas o patas de los animales como único medio de sujeción, y cuando se requiera, el método no deberá causar heridas o dolor.

Los procedimientos o prácticas inaceptables por razones de bienestar animal son:

- no causar fractura de las patas, cortes de tendones de las extremidades o daños en los ojos de los reptiles cegamiento de los animales para inmovilizarlos;
- no-sección de la médula ósea para inmovilizar a los reptiles animales.

Criterios basados en el animal (o medibles): intensidad de lucha, movimientos excesivos, <u>vocalización</u>, traumas y lesiones.

# Artículo 7.Y.7.

# Introducción a los métodos de aturdimiento y matanza

El aturdimiento se podrá utilizar para facilitar la *matanza* de los reptiles. Los métodos de aturdimiento pueden causar la *muerte* del animal tras la pérdida de consciencia o requerir la utilización de una fase de *matanza* adicional.

Si se recurre al aturdimiento, el método utilizado deberá:

- ser apropiado para la especie, tamaño, edad y estado de salud del animal;
- ser fiable y reproducible;
- evitar excitación, miedo o estrés para el animal;
- evitar o minimizar la sujeción de conformidad con el Artículo 7.Y.6.;
- provocar una pérdida de consciencia inmediata o la ausencia de dolor, angustia y sufrimiento hasta el inicio de la inconsciencia que dure hasta la muerte del animal;
- estar seguido por un método de matanza si el aturdimiento no causa la muerte del animal durante la pérdida de conciencia.

El material utilizado se deberá mantener y utilizar adecuadamente y con arreglo a las recomendaciones del fabricante, en particular en lo que respecta la especie y el tamaño del animal. El mantenimiento del material es responsabilidad de la administración de las instalaciones, que deberán estar bajo la supervisión de la *autoridad competente* o de una autoridad delegada acreditada. Si falla el método inicial de aturdimiento para producir la pérdida de consciencia según se describe en el Artículo 7.Y.5. y de conformidad con este artículo, se deberá emplear inmediatamente un método alternativo de aturdimiento o *matanza* (Artículos 7.Y.8. a 7.Y.15.).

Criterios basados en el animal (o medibles): inicio inmediato de la pérdida de consciencia o *muerte* de acuerdo con lo indicado en el Artículo 7.Y.5.

# Artículo 7.Y.8.

# Aturdimiento eléctrico (únicamente para cocodrilos)

El aturdimiento eléctrico consiste en la aplicación <u>a través del cerebro</u> de una corriente eléctrica <u>con la suficiente fuerza, duración y frecuencia apropiada</u> con el propósito de causar una pérdida de consciencia inmediata que dure hasta la *muerte*.

Recomendaciones para una utilización eficaz en relación con el bienestar animal:

- aprobación de los equipos y procedimientos para su aplicación por la autoridad competente o su autoridad delegada acreditada;
- aparatos que transmitan suficiente corriente a través del cerebro;
- equipos validados, probados y calibrados científicamente antes de utilizarlos y mantenidos siguiendo un protocolo establecido;
- aplicación de parámetros eléctricos mínimos (corriente, voltaje y frecuencia);
- duración mínima del <u>tiempo de aplicación de la corriente</u> del aturdimiento;
- matanza sin demora de conformidad con los Artículos 7.Y.9. a 7.Y.15. tras la confirmación de un aturdimiento eficaz para evitar la recuperación de la consciencia.

Criterios basados en el animal (o medibles): inicio inmediato de la pérdida de consciencia de acuerdo con lo indicado en el Artículo 7.Y.5.

# Artículo 7.Y.9.

# Perno cautivo penetrante

El objetivo de este método es producir un estado de inconsciencia y causar daños severos al cerebro por el impacto y la penetración del perno cautivo utilizando un dispositivo mecánico. La fuerza del impacto y el daño físico producido por el paso del perno deberán dar como resultado una pérdida de consciencia inmediata y la *muerte*. Si la *muerte* no ocurre tras el paso del perno cautivo penetrante, deberá utilizarse inmediatamente un método de *matanza* adicional de acuerdo con los Artículos 7.Y.9. a 7.Y.15. para garantizar la *muerte*.

# Anexo 36 (cont.)

Recomendaciones para una utilización eficaz en relación con el bienestar animal:

- sistema de inmovilización eficaz;
- colocación adecuada del dispositivo en la cabeza para que el perno penetre en el cerebro;
- determinación de la masa apropiada, el diámetro y la forma del perno;
- selección del equipo y la carga para adaptarse al a las especies, al tipo y al tamaño del reptil animal;
- especificaciones para el aire comprimido o los cartuchos con miras a una aplicación a una velocidad correcta;
- limpieza, mantenimiento y almacenamiento del equipo siguiente las recomendaciones del fabricante.

Criterios basados en el animal (o medibles): inicio inmediato de la pérdida de consciencia o muerte de acuerdo con lo indicado en el Artículo 7.Y.5.

# Artículo 7.Y.10.

# Perno cautivo no penetrante

El método de perno cautivo no penetrante, también se suele denominar "aturdimiento por conmoción cerebral", pese a que la conmoción es el principio subyacente para los métodos penetrantes y no penetrantes. La conmoción puede acarrar tanto la pérdida de conciencia como la *muerte*. Si la *muerte* no ocurre tras un golpe contundente, deberá utilizarse inmediatamente un método de *matanza* adicional de acuerdo con los Artículos 7.Y.9. a 7.Y.15. para garantizar la *muerte*.

Recomendaciones para una utilización eficaz en relación con el bienestar animal:

- sistema de inmovilización eficaz;
- colocación adecuada del dispositivo en la cabeza para permitir la transferencia óptima de energía al cerebro;
- determinación de la masa apropiada, el diámetro y la forma del perno;
- especificaciones para el aire comprimido o los cartuchos con miras a una aplicación a una velocidad correcta;
- selección del equipo y la carga para adaptarse <u>a las especies</u>, al tipo y el tamaño del <u>reptil</u> <del>animal</del>;
- limpieza, mantenimiento y almacenamiento del equipo siguiendo de preferencia las recomendaciones del fabricante.

Criterios basados en el animal (o medibles): inicio inmediato de la pérdida de consciencia o *muerte* de acuerdo con lo indicado en el Artículo 7.Y.5.

# Artículo 7.Y.11.

# Golpe contundente en la cabeza

El golpe contundente en la cabeza para inducir conmoción cerebral puede realizarse manualmente. Un estado de conmoción normalmente se vincula con una pérdida repentina de conocimiento asociada a una pérdida de reflejos. Inducir la inconsciencia requiere transferir suficiente energía al cerebro para detener la función neuronal normal. Si la fuerza del golpe es suficiente deberá resultar en la *muerte* del animal. Si la *muerte* no ocurre tras el golpe contundente, deberá utilizarse inmediatamente un método de *matanza* adicional (Artículos 7.Y.9. a 7.Y.15.) para garantizar la *muerte*.

Recomendaciones para una utilización eficaz en relación con el bienestar animal:

- sistema de inmovilización eficaz;
- aplicación correcta del golpe para la transferencia óptima de energía al cerebro;
- herramienta apropiada en tamaño y peso, y golpe con suficiente fuerza para inducir conmoción;
- selección del equipo y el método para adaptarse a las especies, al tipo y el tamaño del reptil animal.

Criterios basados en el animal (o medibles): inicio inmediato de la pérdida de consciencia o *muert*e de acuerdo con lo indicado en el Artículo 7.Y.5.

Artículo 7.Y.12.

# Disparo

Un disparo efectivo, cuando el proyectil entra en el cerebro, puede causar la pérdida de conocimiento inmediata y la *muerte*. Un disparo en el corazón o el cuello no provoca la pérdida de conocimiento inmediata de un animal y por consiguiente no debe emplearse. Si la *muerte* no se produce tras el disparo, se deberá emplear inmediatamente un método alternativo de *matanza* de conformidad con los Artículos 7.Y.9. a 7.Y.15. para garantizar la *muerte*.

No se recomienda la contención manual del animal debido a problemas obvios de seguridad de las personas dentro de la línea de mira.

Recomendaciones para una utilización eficaz en relación con el bienestar animal:

- apuntar exactamente al cerebro;
- seleccionar un arma de fuego y proyectil adaptados <u>a las especies</u>, al tipo y al tamaño del <u>reptil animal</u>;
- mantener, limpiar y guardar el equipo en condiciones adecuadas, siguiendo las recomendaciones del fabricante.

Criterios basados en el animal (o medibles): inicio inmediato de la pérdida de consciencia o *muerte* de acuerdo con lo descrito en el Artículo 7.Y.5.

Artículo 7.Y.13.

# Descabello

El descabello es un método <u>complementario utilizado para garantizar la muerte</u> <u>por destrucción del tejido cerebral. Se</u> <del>que se</del> realiza insertando una varilla o bastón a través del foramen magnum o el orificio provocado por un perno cautivo o una pistola <del>para garantizar la destrucción completa del cerebro</del>. Tras la inserción, la varilla o el bastón deberán girarse con rapidez <u>un mínimo de</u> cuatro <u>a seis</u>-veces en una fuerza centrífuga para garantizar la destrucción de los tejidos cerebrales.

Recomendaciones para una utilización eficaz en relación con el bienestar animal:

- utilización exclusiva en <u>reptiles</u> animales inconscientes;
- el movimiento del descabello deberá garantizar la destrucción máxima del tejido cerebral.

Criterios basados en resultados (o medibles): confirmación de la muerte según lo descrito en el Artículo 7.Y.5.

Artículo 7.Y.14.

# Decapitación o corte de la médula espinal

La decapitación implica el seccionamiento del cuello del animal, exactamente entre el cráneo y la primera vértebra cervical, utilizando un instrumento cortante (guillotina, hacha o cuchilla) con un único corte que secciona la cabeza. Para algunas especies de reptiles, este método la decapitación no es anatómicamente viable. La separación completa entre la cabeza y el cuello no es necesaria para seccionar la médula espinal. Algunos reptiles pueden mantenerse conscientes hasta una hora después de la decapitación, lo que hace que este procedimiento la decapitación o corte de la médula espinal sólo sea aceptable en animales aturdidos e inconscientes y se proceda a la destrucción inmediata del cerebro per descabello o golpe contundente.

# Anexo 36 (cont.)

Recomendaciones para una utilización eficaz en relación con el bienestar animal:

- utilización exclusiva en <u>reptiles</u> animales inconscientes;
- siempre seguido inmediatamente de una intervención física para destruir el cerebro, es decir, aplastamiento inmediato del cerebro o descabello.

Criterios basados en el animal (o medibles): confirmación de la muerte según lo descrito en el Artículo 7.Y.5.

Artículo 7.Y.15.

# Agentes químicos

Existe un buen número de agentes químicos—aceptables que, sujetos a las aprobaciones reglamentarias relevantes, pueden utilizarse para la sujeción o la matanza de reptiles. El uso de estos agentes ya sea con fines de sujeción o matanza deberá hacerse bajo la supervisión de veterinarios o de paraprofesionales de veterinaria de conformidad con los requisitos de la autoridad competente. Si la muerte no ocurre tras la administración del agente químico, deberá utilizarse inmediatamente un método de matanza adicional de conformidad con los Artículos 7.Y.9. a 7.Y.16. para garantizar la muerte.

La eficacia del agente químico variará dependiendo de la tasa metabólica de los reptiles.

Recomendaciones para una utilización eficaz en relación con el bienestar animal:

- sistema de sujeción física eficaz para la administración;
- garantía de que los químicos y la dosis empleados son apropiados para los reptiles el animal,
- garantía de que la vía de administración es adecuada para los reptiles el animal.

Criterios basados en el animal (o medibles): confirmación de la muerte según lo descrito en el Artículo 7.Y.5.

Artículo 7.Y.16.

# Métodos inapropiados e inaceptables de aturdimiento y matanza para los reptiles

Debido a las características anatómicas y fisiológicas de los reptiles, el uso de métodos diferentes a los descritos en los Artículos 7.Y.9 a 7.Y.15. se considera inapropiado e inaceptable. Algunos ejemplos de métodos inaceptables son:

- desangrado,
- enfriamiento o congelación,
- calentamiento, hervido,
- sofocación o ahogamiento,
- inflado por aplicación de gas comprimido o líquido,
- evisceración del animal vivo o despellejamiento,
- bandas de constricción para inducir paro cardiaco,
- inhalación de gases asfixiantes como dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono (CO) o nitrógeno (N),
- <u>uso de</u> medicamentos paralizantes<sub>±</sub>.
- dislocación cervical.

\_\_\_\_\_

# Referencias científicas

American Veterinary Medical Association website. AVMA guidelines for the euthanasia of animals. Available at: https://www.avma.org/KB/Policies/Documents/ euthanasia.pdf. Accessed July 29, 2013.

American Veterinary Medical Association website. AVMA guidelines for the humane slaughter of animals:2016 edition. Available at: https://www.avma.org/KB/Resources/Reference/AnimalWelfare/Documents/Humane-Slaughter-Guidelines.pdf. Accessed December 22, 2016.

Arena, P.C.,, Warwick, C. & Duvall, D. (1994) Rattlesnake round-ups. In: Gutzwiller, K. & Knight, R. (Eds.) Wildlife and Recreationists, Island Press, Kansas.

Arena, P.C. & Warwick, C. (1995) Miscellaneous factors affecting health and welfare. In: Warwick, C., Frye, F.L. & Murphy (Eds.) Health and Welfare of Captive Reptiles, Chapman & Hall/Kluwer, London and New York.

Close, B., Bannister, K., Baumans, V., Bernoth, E.M., Bromage, N., Bunyan, J., Erhardt, W., Flecknell, P., Gregory, N., Hackbarth, H., Morton, D. and Warwick, C. (1996) Recommendations for euthanasia of experimental animals. Part 2. Laboratory Animals, 31:1-32.

Close, B., Bannister, K., Baumans, V., Bernoth, E.M., Bromage, N., Bunyan, J., Erhardt, W., Flecknell, P., Gregory, N., Hackbarth, H., Morton, D. and Warwick, C. (1996) Recommendations for euthanasia of experimental animals. Part 1. Laboratory Animals, 30:293-316.

Close, B., Bannister, K., Baumans, V., Bernoth, E.M., Bromage, N., Bunyan, J., Erhardt, W., Flecknell, P., Gregory, N., Hackbarth, H., Morton, D. and Warwick, C. (1996) Recommendations for euthanasia of experimental animals. Part 2. Laboratory Animals, 31:1-32.

Close, B., Bannister, K., Baumans, V., Bernoth, E.M., Bromage, N., Bunyan, J., Erhardt, W., Flecknell, P., Gregory, N., Hackbarth, H., Morton, D. and Warwick, C. (1996) Recommendations for euthanasia of experimental animals. Part 1. Laboratory Animals, 30:293-316.

Cooper, J.E., Ewbank, R., Platt, C. & Warwick, C. (1989a) Euthanasia of amphibians and reptiles, Universities Federation for Animal Welfare/World Society for the Protection of Animals, 35 pp.

Cooper, J.E., Ewbank, R., Platt, C. & Warwick, C. (1986) Euthanasia of reptiles and amphibians. Vet. Rec., Nov. 8.

Jasan Payne-James (2003) Forensic Medicine: Clinical and Pathological Aspects https://books.google.co.uk/books?isbn=1841100269

Nevarez, J.G., Strain, G.M., da Cunha, A. F., Beaufrere, H. (2014) Evaluation of four methods for inducing death during slaughter of American alligators (Alligator mississippiensis). American Journal of Veterinary Research, 75(6), 536-543.

Mader, D. R. (2006) Reptile Medicine and Surgery (Second Edition). ISBN: 978-0-7216-9327-9

Swiss Confederation Federal Veterinary Office website. Analysis on humane killing methods for reptiles in the skin trade.

Warwick, C. (1986) A decapitacao dos repteis constitutium metodo cruel paca a sua occisao. Rev. Port. Cienc. Veter., LXXXI:84-5.

Warwick, C. (1986) Euthanasia of reptiles, New Zealand Vet. J., 34:12.

Warwick, C. (1985) Euthanasia of reptiles, J. Am. Vet. Med. Assoc., 187:1081.

Warwick, C. (1985) Euthanasia of reptiles: decapitation-an inhumane method of slaughter. Notes from Northern Ohio Association of Herpetologists, 8:11-12.

Annex 36 (cont.)

Warwick, C. (1990b). Crocodilian slaughter methods, with special reference to spinal cord severance. Texas J. Sci., 42:191-8.

Warwick, C. (1990e) Observations on collection, transport, storage and slaughter of western diamondback rattleophideans (Crotalus atrox). Herpetopathologia, 2:31-7.

Warwick, C. (1985) Euthanasia of reptiles: decapitation-an inhumane method of slaughter. Notes from Northern Ohio Association of Herpetologists, 8:11-12.

Warwick, C. (2010) Evaluation of two documents regarding the supply sale and slaughter of turtles associated with Tesco plc in China.

Warwick, C. (2016) Crocodilian stunning and slaughter in Vietnam. Report to PETA, 4pp.

# CAPÍTULO 15.1.

# INFECCIÓN POR EL VIRUS DE LA PESTE PORCINA AFRICANA

#### Artículo 15.1.1.bis

# Mercancías seguras

Independientemente del estatus sanitario del país o la zona de exportación respecto de la peste porcina africana, las autoridades veterinarias no deberán exigir ningún tipo de condición relacionada con esta enfermedad cuando autoricen la importación o el tránsito por su territorio de las siguientes mercancías:

- 1) carne en un recipiente sellado herméticamente con un valor Fo de 3,00 o superior en conserva;
- 2) gelatina.

Otras mercancías de cerdos deberán comercializarse de acuerdo con los artículos relevantes de este capítulo.

### Artículo 15.1.2.

Criterios generales para la determinación del estatus sanitario de un país, de una zona o de un compartimento respecto de la peste porcina africana

- La peste porcina africana es una enfermedad de declaración obligatoria en el país entero y todos los suidos que presentan signos clínicos compatibles con esta enfermedad son objeto de investigaciones pertinentes en el terreno y en un laboratorio;
- existe un programa de concienciación continua que fomenta la declaración de todos los suidos que muestran signos compatibles con la peste porcina africana;
- 3) la *autoridad veterinaria* tiene un conocimiento actualizado de todas las *piaras* de cerdos domésticos y *silvestres* cautivos del país, de la zona o del compartimento y posee autoridad sobre ellos;
- 4) la *autoridad veterinaria* tiene un conocimiento actualizado de las especies de cerdos *silvestres* y *asilvestrados* y de suidos *silvestres* africanos presentes, su distribución y hábitat en el país o la *zona*;
- 5) para los cerdos domésticos y *silvestres cautivos*, se ha establecido un programa adecuado de *vigilancia* de la *enfermedad* acorde con los Artículos 15.1.27. a 15.1.30. y 15.1.32.;
- 6) para los cerdos *silvestres* y *asilvestrados* y los suidos *silvestres* africanos, si están presentes en el país o la *zona*, se ha establecido un programa de *vigilancia* acorde con el Artículo 15.1.31., considerando la presencia de fronteras naturales y artificiales, las características ecológicas de la población de cerdos *silvestres* y *asilvestrados* y de suidos *silvestres* africanos una evaluación de la probabilidad de propagación de la peste porcina africana teniendo en cuenta la presencia de garrapatas del género *Ornithodoros*, si procede;
- 7) la población de cerdos domésticos y silvestres cautivos se separará mediante medidas apropiadas de bioseguridad, eficazmente aplicadas y supervisadas, de la población de cerdos silvestres y asilvestrados y de suidos silvestres africanos en función de la probabilidad evaluada de propagación de la enfermedad dentro de las poblaciones de cerdos silvestres y asilvestrados y de suidos silvestres africanos, y a partir de una vigilancia acorde con el Artículo 15.1.31. Igualmente se protegerán de las garrapatas del género Ornithodoros, si procede.

Las mercancías de cerdos domésticos o silvestres cautivos provenientes de países que cumplan con las disposiciones de los artículos relevantes de este capítulo, se pueden comercializar en forma segura, incluso si notifican una infección por el virus de la peste porcina africana en cerdos silvestres o asilvestrados o suidos silvestres africanos.[...]

Anexo 37 (cont.)

#### Artículo 15.1.3.

# País o zona libres de peste porcina africana

# 1. Estatus históricamente libre

Puede considerarse que un país o una zona sin una vigilancia de agente específico están históricamente libres de peste porcina africana si cumplen con los requisitos descritos en el apartado 1 a) del Artículo 1.4.6. y las mercancías de cerdos se importan de conformidad con los Artículos 15.1.7. a 15.1.20.

# 2. Estatus libre en todos los suidos

Puede considerarse que un país o una *zona* que no reúnen las condiciones descritas en el apartado 1) anterior están libres de peste porcina africana <u>en todos los suidos</u> cuando cumplen con todos los criterios descritos en el Artículo 15.1.2. y cuando:

- a) se ha establecido una vigilancia acorde con los Artículos 15.1.27. a 15.1.32. durante los tres últimos años;
- no se ha detectado ningún caso de infección por el virus de la peste porcina africana durante los tres últimos años; este período se puede reducir a 12 meses si la vigilancia ha demostrado que no existen pruebas de la presencia o la intervención de garrapatas Ornithodoros;
- c) las mercancías de cerdos se importan de conformidad con los Artículos 15.1.7. a 15.1.20.

# 3. Estatus libre de enfermedad en cerdos domésticos y silvestres cautivos

Un país o una zona que no reúnen las condiciones descritas en el apartado 1) ó 2) anterior pueden considerarse libres de peste porcina africana en los cerdos domésticos y silvestres cautivos cuando cumplen con todos los criterios descritos en el Artículo 15.1.2. y cuando:

- a) se ha establecido una vigilancia acorde con los Artículos 15.1.27. a 15.1.32. durante los tres últimos años;
- no se ha detectado ningún caso de infección por el virus de la peste porcina africana en los cerdos domésticos y silvestres cautivos durante los tres últimos años; este período se puede reducir a 12 meses si la vigilancia ha demostrado que no existen pruebas de la presencia o la intervención de garrapatas Ornithodoros;
- c) los cerdos y las mercancías de cerdos se importan de conformidad con los Artículos 15.1.7. a 15.1.20.

Las mercancías de los cerdos domésticos o silvestres cautivos pueden comercializarse de manera segura de acuerdo con los artículos pertinentes de este capítulo de países libres de peste porcina africana en cerdos domésticos y silvestres cautivos, incluso si notifican la infección por el virus de la peste porcina africana en cerdos silvestres o asilvestrados o en cerdos silvestres africanos.

Artículo 15.1.22.

# Procedimientos para la inactivación del virus de la peste porcina africana en las carnes

Para garantizar la inactivación del virus de la peste porcina africana en las *carnes* se utilizará uno de los siguientes procedimientos:

# 1. <u>Tratamiento térmico</u>

Las carnes deberán someterse a uno de los siguientes tratamientos:

- a) tratamiento térmico en un recipiente herméticamente cerrado cuyo valor Fo sea equivalente o superior a 3,00;
   o
- b) tratamiento térmico durante, por lo menos, 30 minutos y a una temperatura mínima de 70 °C que debe alcanzarse en toda la *carne*.

# 2. Carnes de cerdo secas y curadas

La carne deberá secarse con sal y curarse durante, por lo menos, seis meses.

# GLOSARIO PARTE B

# SISTEMA DE ALERTA PRECOZ

designa un sistema para la detección, identificación y comunicación oportuna de una incursión o emergencia de enfermedades, infecciones o infestaciones en un país, zona o compartimento.

# **MEDIDAD SANITARIA**

designa una medida como las que se describen en diversos capítulos del *Código Terrestre*, destinada a proteger la sanidad o salud o la vida de los *animal*es o de las personas en <u>todo</u> el territorio <u>o en una zona</u> de un País Miembro contra los *riesgos* asociados a la entrada, la radicación y/o la propagación de un *peligro*.

# CAPÍTULO 1.6.

# PROCEDIMIENTOS PARA LA <u>PUBLICACIÓN DE UNA</u> AUTODECLARACIÓN DE AUSENCIA DE ENFERMEDAD, EL RECONOCIMIENTO OFICIAL DE UN ESTATUS SANITARIO Y LA VALIDACIÓN DE UN PROGRAMA OFICIAL DE CONTROL DECLARACIÓN POR LOS PAÍSES MIEMBROS Y PARA EL RECONOCIMIENTO OFICIAL—POR LA OIE

Artículo 1.6.1.

# Principios generales Publicación de una autodeclaración de la ausencia de enfermedad/estatus libre de un País Miembro

Los <u>Un</u> Países Miembros pueden <u>hacer una autodeclaración</u> libre de <u>ausencia de</u> una <u>enfermedad de la lista de la OIE o de otra enfermedad animal en</u> todo su territorio, o una <u>zona</u> o un <u>compartimento</u> del mismo. En ese caso, pueden informar a la OIE de la situación sanitaria que reivindica <u>y solicitar que la OIE publique la autodeclaración para información de los demás Países Miembros.</u> n y la OIE puede publicar la información, sin que la publicación implique aceptación de la reivindicación.

<u>Un País Miembro que solicite la publicación de una autodeclaración deberá seguir el Procedimiento operativo estándar para la presentación de una autodeclaración de ausencia de enfermedad y brindar información que documente el cumplimiento con los capítulos pertinentes del Código Terrestre, incluyendo.</u>

- pruebas de que la enfermedad es una enfermedad de declaración obligatoria en todo el país;
- <u>historial de la ausencia o de la erradicación de la enfermedad en el país, zona o compartimento;</u>
- vigilancia y sistema de alerta precoz para todas las especies relevantes en el país, zona o compartimento;
- <u>medidas implementadas para mantener la ausencia de enfermedad en el país, zona o compartimento;</u>

La autodeclaración sólo se publicará una vez que se haya recibido toda la información y que la OIE haya procedido a una evaluación administrativa y técnica. La publicación no implica que la OIE respalde la declaración de ausencia de enfermedad ni refleja la opinión oficial de la OIE. La responsabilidad de la exactitud de la información contenida en la autodeclaración recae por completo en el Delegado del País Miembro.

La OIE no publica la autodeclaración de ausencia de enfermedad para las enfermedades enunciadas en el apartado 1) del Artículo 16.1.bis. de la situación sanitaria por los Países Miembros respecto de la encefalopatía espengiforme bovina, la fiebre aftesa, la perineumenía contagiosa bovina, la peste equina, la peste de pequeños rumiantes y la peste percina clásica.

Artículo 1.6.1.bis

# Reconocimiento oficial por la OIE

Los Países Miembros pueden solicitar:

- 1. eEl reconocimiento oficial por la OIE del estatus de:
  - a) país o zona libre de peste equina;

http://www.oie.int/es/sanidad-animal-en-el-mundo/auto-declaracion-de-estatus-para-una-enfermedad/

# Anexo 39 (cont.)

- b) categoría de riesgo de un país o zona con respecto a la encefalopatía espongiforme bovina;
- c) país o zona libre de peste porcina clásica;
- d) país o zona libre de perineumonía contagiosa bovina
- e) país o zona libre de fiebre aftosa con o sin vacunación
- f) país o zona libre de peste de pequeños rumiantes;
- 2. La validación por la OIE de:
  - a) un programa oficial de control de encefalopatía espongiforme bovina;
  - b) un programa oficial de control de fiebre aftosa;
  - c) un programa oficial de control de peste de pequeños rumiantes;
- la situación de riesgo de la totalidad de su territorio o de una zona del mismo respecto de la encefalopatía espongiforme bovina;
- 2) la ausencia de fiebre aftosa, con o sin vacunación, de la totalidad de su territorio o de una zona del mismo;
- 3) la ausencia de perineumonía contagiosa bovina de la totalidad de su territorio o de una zona del mismo;
- 4) la ausencia de peste equina de la totalidad de su territorio o de una zona del mismo;
- 5) la ausencia de peste de pequeños rumiantes de la totalidad de su territorio o de una zona del mismo;
- 6) la ausencia de peste porcina clásica de la totalidad de su territorio o de una zona del mismo.

La OIE no reconoce oficialmente la situación sanitaria ni valida un *programa oficial de control* para <del>de un país, una zona o un compartimento otras enfermedades diferentes a las enumeradas en los apartados 1 y 2 anteriores.</del>

En tedes los cases, I\_os Países Miembros deberán presentar documentación que acredite que sus servicios veterinarios cumplen aplican, en la totalidad o en la zona de su territorio objeto de la solicitud, las disposiciones de los Capítulos 1.1., 3.1. y 3.2. del Código Terrestre, así como las disposiciones de los capítulos del Código Terrestre y del Manual Terrestre que corresponden a la enfermedad considerada.

El País Miembro que solicite el reconocimiento oficial de su estatus sanitario <u>o la validación por la OIE de un programa oficial de control</u> deberá presentar <del>al Departamento de Estatus de <u>a</u> la OIE un expediente con la información exigida en los <u>siguientes capítulos</u>: 1.7., 1.8., 1.9., 1.10.,1.11 o 1.12., Artículos 1.6.5. (para la EEB), 1.6.6. (para la fiebre aftosa), 1.6.7. (para la perineumonía contagiosa bovina), 1.6.8. (para la peste equina), 1.6.9. (para la peste de pequeños rumiantes) y 1.6.10. ( para la peste porcina clásica) según corresponda.</del>

Los procedimientos por los que la OIE reconoce y mantiene el estatus sanitario se describen en las Resoluciones n° XV (procedimientos administrativos) y n° XVI (obligaciones financieras), adoptadas durante la 83ª. Sesión general en mayo de 2015, al igual que en los Procedimientos operativos estándar disponibles en sitio web de la OIE².

El país o la zona, o el país con un programa oficial de control se incluirá en la lista relevante una vez que las pruebas presentadas, basadas en las disposiciones de los Capítulos 1.7. a 1.12., hayan sido aprobadas por la Asamblea Mundial de Delegados de la OIE.

El mantenimiento en la lista requiere que la información de los capítulos pertinentes se vuelva a presentar cada año y se notifique a la OIE los cambios en la situación epidemiológica u otros eventos significativos de conformidad con los requisitos del Capítulo 1.1.

http://www.oie.int/es/sanidad-animal-en-el-mundo/estatus-sanitario-oficial/procedimientos-y-politicas-oficiales/

Anexo 39 (cont.)

# Artículo 1.6.2.

# Programa oficial de control de la fiebre aftosa validado por la OIE

Los Países Miembros podrán solicitar la validación por parte de la OIE de su programa oficial de control de la fiebre aftosa.

En el momento de recabar dicha validación, el País Miembro deberá presentar al Departamento de Estatus de la OIE un expediente en el que conste la información solicitada en el Artículo 1.6.11.

Artículo 1.6.3.

# Programa oficial de control de la peste de pequeños rumiantes

Los Países Miembros podrán solicitar la validación por parte de la OIE de su programa oficial de control de la peste de pequeños rumiantes.

En el momento de recabar dicha validación, el País Miembro deberá presentar al Departamento de Estatus de la OIE un expediente en el que conste la información solicitada en el Artículo 1.6.12.

Artículo 1.6.4.

# Programa oficial de control de la perineumonía contagiosa bovina

Los Países Miembros podrán solicitar la validación por parte de la OIE de su programa oficial de control de la perineumonía contagiosa bovina.

En el momento de recabar dicha validación, el País Miembro deberá presentar al Departamento de Estatus de la OIE un expediente en el que conste la información solicitada en el Artículo 1.6.13.

[...] \_\_\_\_\_\_

# CAPÍTULO 8.14.

# INFECCIÓN POR EL VIRUS DE LA RABIA

Artículo 8.14.1.

# Disposiciones generales

La rabia es una enfermedad causada por un virus neurotrópico del género *Lyssavirus*, familia *Rhabdoviridae y* orden *Mononegavirales* que se transmite a los todos los mamíferos. Se considera que los miembros de los órdenes *Carnivora y Chiroptera* son los principales huéspedes reservorios.

El virus de la rabia, *Lyssavirus* anteriormente denominado "virus clásico de la rabia - genotipo 1", se encuentra en todo el mundo y es responsable de la vasta mayoría de casos de rabia notificados en el hombre y en los animales. Los perros son la fuente más común de exposición de los humanos a la rabia.

Otras especies de *Lyssavirus* tienen una cobertura geográfica y un rango de hospedadores más restringidos, con una mayoría aislada en murciélagos, con repercusiones limitadas para la salud pública y animal.

El periodo de incubación de la rabia es muy variable y la mayoría de los casos se desarrollan dentro de los seis meses posteriores a la exposición.

El *periodo de infecciosidad* del virus de la rabia varía y puede empezar antes de la aparición de los signos clínicos. En perros, gatos y hurones la propagación del virus puede empezar diez días antes del inicio de los primeros signos clínicos y durar hasta la muerte.

Se alientan los *programas oficiales de control* para reducir la carga económica y de salud pública de la enfermedad incluso en aquellos países en los que únicamente está presente la rabia transmitida por murciélagos hematófagos o por carnívoros silvestres.

La finalidad del presente capítulo es mitigar el riesgo de rabia para la salud humana y la sanidad animal y evitar la propagación internacional del virus de la rabia.

A efectos del Código Terrestre:

- un caso designa cualquier animal infectado por el virus de la rabia;
- la rabia transmitida por los perros se define como cualquier infección causada por el virus de la rabia mantenido en la población canina independiente de otras especies, según se ha determinado en estudios epidemiológicos;
- el *periodo de incubación* se estima que es de seis meses.

Las normas para las pruebas de diagnóstico y las vacunas se describen en el Manual Terrestre.

Artículo 8.14.2.

# País o zona libres de infección por el virus de la rabia

- 1) Podrá considerarse que un país o una zona está libre de infección por el virus de la rabia cuando:
  - a) la enfermedad sea de declaración obligatoria y cualquier cambio de la situación epidemiológica o episodios significativos deban notificarse de acuerdo con el Capítulo 1.1.;
  - b) los animales susceptibles que muestran signos clínicos que evocadores de la rabia son objeto de las debidas investigaciones en el terreno y en laboratorio;

# Anexo 40a (cont.)

- durante los últimos 24 meses, haya funcionado constantemente un sistema de vigilancia con el Capítulo 1.4.
   y el Artículo 8.14.9., que incluya, como mínimo, un sistema de alerta precoz, a fin de garantizar la investigación y la notificación de los animales sospechosos de estar infectados;
- d) se apliquen medidas normativas específicas de prevención y control de la rabia de acuerdo con las recomendaciones relevantes del Código Terrestre incluyendo los Artículos 8.14.4. a 8.14.7.;
- e) no se haya confirmado ningún caso de infección por el virus de la rabia de origen autóctono durante los dos últimos 24 meses;
- La vacunación preventiva de animales en riesgo no afectado al estatus libre de rabia.
- 3) Un caso de rabia humano importado no afectael estatus libre de rabia

Artículo 8.14.2bis.

# País o zona infectados por el virus de la rabia

Un país o zona que no cumpla con los requisitos del Artículo 8.14.2. se considera que está infectado por el virus de la rabia.

Artículo 8.14.2ter.

# País o zona libres de rabia transmitida por perros

- 1. Podrá considerarse que un país o una zona están libres de rabia transmitida por perros cuando:
  - a) la rabia transmitida por perros sea una enfermedad de declaración obligatoria y cualquier cambio en la situación epidemiológica o episodios significativos se notifiquen de acuerdo con el Capítulo 1.1.;
  - b) se haya implementado un sistema de vigilancia en continuo acorde con el Capítulo 1.4. y el Artículo 8.14.9. en los últimos 24 meses, que incluya como requisito mínimo la existencia de un sistema de alerta precoz para garantizar el control, la investigación y la notificación de todos los animales sospechosos de infección por el virus de la rabia:
  - se apliquen medidas normativas de prevención de la rabia de acuerdo con las recomendaciones pertinentes del Código Terrestre y el Artículo 8.14.9.;
  - no haya ocurrido ningún caso de infección por el virus de la rabia de origen autóctono durante los últimos 24 meses;
  - e) se haya implementado un programa para la gestión de perros vagabundos en el país o la zona acorde con el Capítulo 7.7.
- 2. Lo que sigue no afectará el estatus del país o zona libre de la rabia transmitida por perros:
  - la vacunación preventiva;
  - la presencia del virus de la rabia en la fauna silvestre;
  - los casos importados de rabia en el hombre.

#### Artículo 8.14.3.

Recomendaciones para las importaciones de mamíferos domésticos y de mamíferos silvestres cautivos procedentes de países o zonas libres de infección por el virus de la rabia

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un certificado veterinario internacional que acredite que los animales:

- 1) no manifestaron ningún signo clínico de rabia el día anterior al embarque o el mismo día del embarque;
- 2) y ya sea
  - a) permanecieron desde su nacimiento o durante, por lo menos, los seis meses anteriores al embarque en un país o una zona libres de rabia; o
  - b) se importaron de conformidad con los Artículos 8.14.5, 8.14.6., u 8.14.7

# Artículo 8.14.4.

Recomendaciones para las importaciones de mamíferos silvestres o asilvestrados procedentes de países o zonas libres de infección por el virus de la rabia

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un certificado veterinario internacional que acredite que los animales:

- 1) no manifestaron ningún signo clínico de rabia el día anterior al embarque o el mismo día del embarque;
- 2) y ya sea
  - a) se capturaron a una distancia que descarta cualquier contacto con animales de un país infectado. La distancia se ha determinado teniendo en cuenta la biología de las especies exportadas, su territorio original y los desplazamientos al exterior de este territorio, o
  - b) permanecieron en cautividad durante los seis meses anteriores al embarque en un país o zona libres de infección por el virus de la rabia.

# Artículo 8.14.5.

Recomendaciones para las importaciones de perros, gatos y hurones procedentes de países o zonas considerados infectados por el virus de la rabia

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un certificado veterinario internacional conforme con el modelo del Capítulo 5.11. que acredite que los animales:

- 1) no manifestaron ningún signo clínico de rabia el día anterior al embarque o el mismo día del embarque;
- 2) se identificaron con una marca permanente y su número de identificación figura en el certificado;
- 3) Y YA SEA
  - a) fueron vacunados o revacunados siguiendo las recomendaciones del fabricante. Las vacunas deberán haberse producido y usado de acuerdo con el *Manual Terrestre*; y se sometieron, no menos de 1 mes y no más de 12 meses antes del embarque, a una prueba de titulación de anticuerpos acorde a las especificaciones del *Manual Terrestre* con un resultado positivo de al menos 0,5 UI/ml;

0

b) se mantuvieron en una estación de cuarentena durante los seis meses anteriores a su exportación.

Anexo 40a (cont.)

#### Artículo 8.14.6.

# Recomendaciones para las importaciones de otros animales susceptibles procedentes de países o zonas infectados por el virus de la rabia

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un certificado veterinario internacional que acredite que los animales:

- 1) no manifestaron ningún signo clínico de rabia el día anterior al embarque o el mismo día del embarque;
- 2) ya sea
  - a) permanecieron durante los 6 meses anteriores al embarque en una explotación en la que no se registró ningún caso durante, por lo menos, los 12 meses anteriores al embarque;

0

- b) fueron vacunados o revacunados siguiendo las recomendaciones del fabricante. Las vacunas deberán haberse producido y usado de acuerdo con el *Manual Terrestre*;
- 3) si son animales domésticos, se identificaron con una marca permanente y el número de identificación figura en el certificado.

#### Artículo 8.14.7.

# Recomendaciones para las importaciones de animales de laboratorio procedentes de países o zonas infectados por la rabia

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un certificado veterinario internacional que acredite que los animales:

- 1) no manifestaron ningún signo clínico de rabia el día anterior al embarque o el mismo día del embarque;
- nacieron y permanecieron desde su nacimiento en una instalación biológicamente segura según se describe en el Capítulo 1.1. del *Manual Terrestre* en la que no hubo ningún caso de rabia durante, por lo menos, los 12 meses anteriores al embarque.

# Artículo 8.14.8.

# Programa oficial de control validado por la OIE para la rabia transmitida por perros

El objetivo general de un *programa oficial de control* de la rabia transmitida por los perros validado por la OIE es que los países mejoren progresivamente su situación respecto de la rabia transmitida por los perros y, en última instancia, estén en capacidad de hacer una autodeclaración de acuerdo con el Capítulo 1.6. como país libre de rabia transmitida por los perros. El *programa oficial de control* deberá ser aplicable a todo el país, incluso si ciertas medidas se destinan sólo a determinadas *subpoblaciones*.

Los Países Miembros podrán solicitar voluntariamente la validación de su *programa oficial de control* de la rabia transmitida por los perros cuando hayan aplicado medidas acordes con el presente artículo.

Para que el *programa oficial de control* de la rabia transmitida por los perros de un País Miembro sea validado por la OIE, el País Miembro deberá:

- haber demostrado celeridad y regularidad en la declaración de las enfermedades animales, de acuerdo con los requisitos del Capítulo 1.1.;
- 2) presentar pruebas documentadas de la capacidad de los servicios veterinarios de controlar la rabia transmitida por los perros; una forma de aportar dichas pruebas es a través del Proceso PVS;

- 3) suministrar un plan detallado del programa destinado a controlar y, en última instancia, erradicar la rabia transmitida por los perros en el país o la *zona*, en el que se incluya:
  - a) el calendario;
  - b) los indicadores de rendimiento adoptados para evaluar la eficacia de las medidas de control aplicadas;
  - la documentación que indique que el programa oficial de control de la rabia transmitida por los perros es aplicable en todo el país;
- 4) someter un expediente sobre la epidemiología de la rabia transmitida por los perros en el país, en el que se describa:
  - a) la epidemiología general en el país destacando los conocimientos y las lagunas actuales, así como los avances logrados en el control de la rabia transmitida por los perros;
  - b) las medidas aplicadas para prevenir la introducción de la infección;
  - c) la rápida detección y la respuesta ante los casos de rabia transmitida por los perros con el fin de reducir su incidencia y eliminar la transmisión del virus de la rabia transmitida por los perros en, por lo menos, una zona del país;
  - d) la gestión de la población canina, incluyendo el control de los perros vagabundos;
  - e) los acuerdos de colaboración o programas establecidos con otras *autoridades competentes* como las responsables de la salud pública y la gestión de los *animales silvestres* y *asilvestrados*;
- 5) demostrar que se ha instaurado la vigilancia de la rabia transmitida por los perros:
  - a) teniendo en cuenta las disposiciones del Capítulo 1.4. y del Artículo 8.14.9.;
  - b) contando con capacidades y procedimientos de diagnóstico, incluida la remisión regular de muestras a un *laboratorio* que lleve a cabo diagnósticos en apoyo de la investigación epidemiológica;
- 6) si se practica la vacunación como parte del programa oficial de control de la rabia transmitida por los perros, facilitar:
  - a) pruebas (tales como copias de la legislación) de que la vacunación de las poblaciones seleccionadas es obligatoria y conforme con el Manual Terrestre;
  - b) información detallada sobre las campañas de *vacunación*, en particular, sobre:
    - i) las poblaciones diana de la vacunación;
    - ii) la supervisión de la cobertura de la vacunación;
    - iii) la especificación técnica de las vacunas empleadas y la descripción de los procedimientos reglamentarios en vigor,
- 7) presentar un plan de preparación y respuesta en caso de emergencia.

El programa oficial de control de la rabia transmitida por los perros del País Miembro se incluirá en la lista de programas validados por la OIE sólo previa aceptación por la OIE de las pruebas presentadas según lo dispuesto en el Artículo 1.6.X.bis Para permanecer en la lista, será preciso aportar una actualización anual del progreso del programa oficial de control de la rabia transmitida por los perros e información sobre cualquier cambio significativo que incide en alguno de los puntos citados anteriormente. Los cambios de la situación epidemiológica u otros episodios relevantes deberán notificarse a la OIE de acuerdo con los requisitos del Capítulo 1.1.

# Anexo 40a (cont.)

La OIE podrá retirar la validación del *programa oficial de control* de la rabia transmitida por los perros si existen pruebas de que:

- se han incumplido el calendario o los indicadores de rendimiento del programa, o
- existen problemas significativos en relación con la actuación de los servicios veterinarios, o
- se ha incrementado la incidencia de la rabia transmitida por los perros de forma que ésta no puede controlarse mediante el programa.

Artículo 8.14.9.

# Principios generales de vigilancia

1) Un País Miembro deberá justificar que la estrategia de *vigilancia* elegida de acuerdo con el Capítulo 1.4. es adecuada para detectar la presencia de *infección* por el virus de la rabia, teniendo en cuenta la situación epidemiológica existente. La *vigilancia* deberá ser responsabilidad de la *autoridad veterinaria*.

A efectos de la vigilancia de la rabia, un caso sospechoso es un animal susceptible que muestra uno de los siguientes signos clínicos: hipersalivación, parálisis, letargo, agresión anormal y vocalización anormal.

En particular, los Países Miembros deberán haber establecido:

- a) un procedimiento formal y permanente para detectar e investigar los casos sospechosos;
- b) un procedimiento para tomar y transportar rápidamente muestras de casos sospechosos a un laboratorio para el diagnóstico;
- c) un sistema de registro, gestión y análisis de los datos de diagnóstico y vigilancia de la enfermedad.

La *vigilancia* de la rabia ofrece datos que son indicadores de la eficacia del programa de control de la rabia y del mantenimiento de la ausencia de *infección* por el virus de la rabia en el país o la *zona*.

- 2) Además de los principios del Capítulo 1.4. los siguientes criterios son esenciales para la vigilancia de la rabia:
  - a) Programas de sensibilización

Los servicios veterinarios deberán implementar programas de sensibilización al público, al igual que entre paraprofesionales de veterinaria, veterinarios y responsables del diagnóstico, quienes deben notificar prontamente todos los casos o casos sospechosos.

# b) Vigilancia clínica

La *vigilancia* clínica es un componente crítico de la *vigilancia* de la rabia y es esencial para la detección de *casos* sospechosos. Por lo tanto, deberá implementarse y documentarse un procedimiento para la identificación e investigación de *casos* sospechosos así como para la toma de muestras objeto de diagnóstico de laboratorio cuando la rabia no pueda descartarse. Las pruebas de laboratorio deberán utilizar las técnicas de muestreo recomendadas, los tipos de muestras y las pruebas descritas en el *Manual Terrestre*.

# c) Muestreo

La *vigilancia* deberá centrarse a *casos* sospechosos. Las estrategias de muestreo probabilísticas no siempre son útiles, el muestreo de animales sanos (es decir, no implicados en la exposición humana) muy raras veces ofrecen datos de *vigilancia* útiles.

Anexo 40a (cont.)

# d) Investigación epidemiológica

En todas las situaciones, sobre todo en los países y *zonas* que buscan efectuar una autodeclaración de ausencia de enfermedad, se alienta una investigación epidemiológica de rutina de los *casos* y una caracterización molecular de los virus aislados de *casos* en el hombre y los animales. Tales investigaciones permiten identificar las fuentes de *infección*, su origen geográfico y su importancia epidemiológica.

# e) Cooperación con otras autoridades competentes

La *autoridad veterinaria* deberá coordinar de manera oportuna con las autoridades de salud pública y con otras *autoridades competentes* y compartir información que apoye el proceso de toma de decisiones para la gestión de la exposición del hombre y de los animales.

En todas las regiones, las *autoridades veterinarias* de los países vecinos deberán cooperar en el control de la rabia transmitida por perros.

Comisión de Normas Sanitarias de la OIE para los Animales Terrestres/febrero de 2018

# CAPÍTULO 8.14.

# INFECCIÓN POR EL VIRUS DE LA RABIA

Artículo 8.14.1.

# Disposiciones generales

La rabia es una enfermedad causada por un virus neurotrópico del género *Lyssavirus*, familia *Rhabdoviridae y* orden *Mononegavirales* que se transmite a los todos los mamíferos. Se considera que los miembros de los órdenes *Carnivora* y *Chiroptera* son los principales huéspedes reservorios.

El virus de la rabia, *Lyssavirus* anteriormente denominado "virus clásico de la rabia - genotipo 1", se encuentra en todo el mundo y es responsable de la vasta mayoría de casos de rabia notificados en el hombre y en los animales. Los perros son la fuente más común de exposición de los humanos a la rabia.

Otras especies de *Lyssavirus* tienen una cobertura geográfica y un rango de hospedadores más restringidos, con una mayoría aislada en murciélagos, con repercusiones limitadas para la salud pública y animal.

El periodo de incubación de la rabia es muy variable y la mayoría de los casos se desarrollan dentro de los seis meses posteriores a la exposición.

El periodo de infecciosidad del virus de la rabia varía y puede empezar antes de la aparición de los signos clínicos. En perros, gatos y hurones la propagación del virus puede empezar diez días antes del inicio de los primeros signos clínicos y durar hasta la muerte.

Se alientan los programas oficiales de control para reducir la carga económica y de salud pública de la enfermedad incluso en aquellos países en los que únicamente está presente la rabia transmitida por murciélagos hematófagos o por carnívoros silvestres.

La finalidad del presente capítulo es mitigar el riesgo de rabia para la salud humana y la sanidad animal y evitar la propagación internacional del virus de la rabia.

A efectos del Código Terrestre:

- la rabia es una enfermedad causada por un miembro del género Lyssavirus, el virus de la rabia (anteriormente denominado virus clásico de la rabia, genetipo 1). Todos los mamíferos son susceptibles a la infección;
- un caso designa cualquier animal infectado por la especie el virus de la rabia;
- la rabia transmitida por los perros se define como cualquier infección causada por el virus de la rabia mantenido en la población canina independiente de otras especies, según se ha determinado en estudios epidemiológicos;
- el periodo de incubación se estima que es de seis meses.

A nivel mundial, la fuente más común de exposición del hombre al virus de la rabia es el perro. Otros mamíferos, en particular de los órdenes Carnivora y Chiroptera, también constituyen un riesgo.

La finalidad del presente capítulo es mitigar el riesgo de rabia para la salud humana y la sanidad animal y evitar la propagación internacional de la *enfermedad*.

A efectos del Código Terrestre, cualquier país que no cumpla los requisitos del Artículo 8.14.3. se considerará infectado por el virus de la rabia.

Las normas para las pruebas de diagnóstico y las vacunas se describen en el Manual Terrestre.

Anexo 40b (cont.)

# Artículo 8.14.2.

# Control de la rabia en perros

Con el fin de minimizar los riesgos para la salud pública debidos a la rabia y, en última instancia, erradicar la rabia en los perros, las autoridades veterinarias deberán velar por que:

- 1) la rabia sea de declaración obligatoria en todo el país y cualquier cambio de la situación epidemiológica o episodios significativos deban notificarse de acuerdo con el Capítulo 1.1.;
- 2) funcione un sistema eficaz de *vigilancia* de la *enfermedad* acorde con el Capítulo 1.1., que incluya, como mínimo, un programa permanente de detección precoz, a fin de garantizar la investigación y la declaración de casos sospechosos de rabia en animales;
- 3) se apliquen medidas normativas específicas de prevención y control de la rabia de acuerdo con las recomendaciones del *Código Terrestre*, en particular, en materia de *vacunación*, identificación y procedimientos de importación de perros, gatos y hurones;
- 4) se instaure y mantenga un programa de gestión de las poblaciones de perros vagabundos acorde con el Capítulo 7.7:

# Artículo 8.14.23.

# País <u>o zona</u> libres de <u>infección por el virus de la</u> rabia

- 1) Podrá considerarse que un país o una zona está libre de <u>infección por el virus de la</u> rabia cuando:
  - 4<u>a</u>) la *enfermedad* sea de declaración obligatoria y cualquier cambio de la situación epidemiológica o episodios significativos deban notificarse de acuerdo con el Capítulo 1.1.;
  - <u>b)</u> los animales susceptibles que muestran signos clínicos que evocadores de la rabia son objeto de las debidas investigaciones en el terreno y en laboratorio;
  - durante los des-últimos 24 meses años, haya funcionado constantemente un sistema de vigilancia de la enfermedad acorde-con el Capítulo 1.4. y el Artículo 8.14.9., que incluya, como mínimo, un sistema de alerta precoz programa permanente de detección precoz, a fin de garantizar la investigación y la notificación de los animales sospechosos de estar infectados rabia;
  - 3<u>d</u>) se apliquen medidas normativas específicas de prevención y control de la rabia de acuerdo con las recomendaciones <u>relevantes</u> del *Código Terrestre* <u>incluyendo los Artículos 8.14.4. a 8.14.7.</u> incluyendo para la importación de animales;
  - 4<u>e</u>) no se haya confirmado ningún caso de infección por el virus de la rabia de origen autóctono durante los dos últimos <u>24 meses años</u>;
  - 5) no se haya confirmado ningún caso importado en especies de los órdenes Carnivora o Chiroptera fuera de una estación de cuarentena en los seis últimos meses.
- 2) <u>La vacunación preventiva de animales en riesgo no afectado al estatus libre de rabia la enfermedad.</u>
- 3) Un caso de rabia humano importado no ha afectado al el estatus libre de rabia la enfermedad.

# Artículo 8.14.2bis.

# País o zona infectados por el virus de la rabia

Un país o zona que no cumpla con los requisitos del Artículo 8.14.2. se considera que está infectado por el virus de la rabia.

# Artículo 8.14.2ter.

# País o zona libres de rabia transmitida por perros

- 3. Podrá considerarse que un país o una zona están libres de rabia transmitida por perros cuando:
  - <u>a)</u> <u>la rabia transmitida por perros sea una enfermedad de declaración obligatoria y cualquier cambio en la situación epidemiológica o episodios significativos se notifiquen de acuerdo con el Capítulo 1.1.;</u>
  - b) se haya implementado un sistema de vigilancia en continuo acorde con el Capítulo 1.4. y el Artículo 8.14.9. en los últimos 24 meses, que incluya como requisito mínimo la existencia de un sistema de alerta precoz para garantizar el control, la investigación y la notificación de todos los animales sospechosos de infección por el virus de la rabia;
  - <u>c)</u> <u>se apliquen medidas normativas de prevención de la rabia de acuerdo con las recomendaciones pertinentes</u> del *Código Terrestre* y el Artículo 8.14.9.;
  - <u>d)</u> no haya ocurrido ningún caso de *infección* por el virus de la rabia de origen autóctono durante los últimos 24 meses;
  - <u>e)</u> se haya implementado un programa para la gestión de perros vagabundos en el país o la zona acorde con el Capítulo 7.7.
- 4. Lo que sigue no afectará el estatus del país o zona libre de la rabia transmitida por perros:
  - la vacunación preventiva;
  - la presencia del virus de la rabia en la fauna silvestre;
  - los casos importados de rabia en el hombre.

# Artículo 8.14.34.

Recomendaciones para las importaciones <u>de mamíferos domésticos y de mamíferos silvestres cautivos</u> procedentes de países o zonas libres de <u>infección por el virus de la</u> rabia

# Para los mamíferos domésticos y los mamíferos salvajes cautivos

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un certificado veterinario internacional que acredite que los animales:

- 1) no manifestaron ningún signo clínico de rabia el día anterior al embarque o el mismo día del embarque;
- 2) y ya sea
  - a) permanecieron desde su nacimiento o durante, por lo menos, los seis meses anteriores al embarque en un país <u>o una zona</u> libres de rabia; o
  - se importaron de conformidad con los Artículos <u>8.14.5</u>, 8.14.6.,<u>u</u> 8.14.7., <u>8.14.8. u</u> 8.14.9.

Anexo 40b (cont.)

# Artículo 8.14.5.

Recomendaciones para las importaciones <u>de mamíferos silvestres o asilvestrados</u> procedentes de países o zonas libres de <u>infección por el virus de la</u> rabia

# Para los mamíferos silvestres

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un certificado veterinario internacional que acredite que los animales:

- 1) no manifestaron ningún signo clínico de rabia el día anterior al embarque o el mismo día del embarque;
- 2) y ya sea
  - a) se capturaron a una distancia que descarta cualquier contacto con animales de un país infectado. La distancia se ha determinado teniendo en cuenta la biología de las especies exportadas, su territorio original y los desplazamientos <u>al exterior de este territorio,</u> <del>de larga distancia</del>, o
  - b) permanecieron en cautividad durante los seis meses anteriores al embarque en un país <u>o zona</u> libres de infección por el virus de la rabia.

Artículo 8.14.56.

Recomendaciones para las importaciones de perros, gatos y hurones procedentes de países <u>o zonas</u> considerados infectados <u>por el virus de</u> la rabia

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un certificado veterinario internacional conforme con el modelo del Capítulo 5.11. que acredite que los animales:

- 1) no manifestaron ningún signo clínico de rabia el día anterior al embarque o el mismo día del embarque;
- 2) se identificaron con una marca permanente y su número de identificación figura en el certificado;
- 3) Y YA SEA
  - g) fueron vacunados o revacunados siguiendo las recomendaciones del fabricante. Las vacunas deberán haberse producido y usado de acuerdo con el *Manual Terrestre*; y se sometieron, no menos de <u>1</u> 3 meses y no más de 12 meses antes del embarque, a una prueba de titulación de anticuerpos acorde a las especificaciones del *Manual Terrestre* con un resultado positivo de al menos 0,5 UI/ml;

0

b) se mantuvieron en una estación de cuarentena durante los seis meses anteriores a su exportación.

Artículo 8.14.<u>6</u>7.

Recomendaciones para las importaciones de <u>otros animales susceptibles</u> <del>rumiantes, équidos, camélidos y suidos domésticos</del> procedentes de países <u>o zonas</u> <del>considerados</del> infectados por <u>el virus de</u> la rabia

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un certificado veterinario internacional que acredite que los animales:

- 1) no manifestaron ningún signo clínico de rabia el día anterior al embarque o el mismo día del embarque;
- se identificaron con una marca permanente y el número de identificación figura en el certificado;

#### 23) ya sea

a) permanecieron durante los 6 meses anteriores al embarque en una explotación en la que no se registró ningún caso de rabia durante, por lo menos, los 12 meses anteriores al embarque;

0

- b) fueron vacunados o revacunados siguiendo las recomendaciones del fabricante. Las vacunas deberán haberse producido y usado de acuerdo con el *Manual Terrestre;*-
- 3) si son animales domésticos, se identificaron con una marca permanente y el número de identificación figura en el certificado.

Artículo 8.14.Z8.

Recomendaciones para las importaciones <u>de animales de laboratorio</u> procedentes de países <u>o zonas considerados</u> infectados por la rabia

#### Para los roedores y lagomorfos nacidos y criados en una instalación biológicamente segura

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un certificado veterinario internacional que acredite que los animales:

- 1) no manifestaron ningún signo clínico de rabia el día anterior al embarque o el mismo día del embarque;
- 2) nacieron y permanecieron desde su nacimiento en una instalación biológicamente segura según se describe en el Capítulo 1.1. del Manual Terrestre en la que no hubo ningún caso de rabia durante, por lo menos, los 12 meses anteriores al embarque.

#### Artículo 8.14.8.

#### Programa oficial de control validado por la OIE para la rabia transmitida por perros

El objetivo general de un programa oficial de control de la rabia transmitida por los perros validado por la OIE es que los países mejoren progresivamente su situación respecto de la rabia transmitida por los perros y, en última instancia, estén en capacidad de hacer una autodeclaración de acuerdo con el Capítulo 1.6. como país libre de rabia transmitida por los perros. El programa oficial de control deberá ser aplicable a todo el país, incluso si ciertas medidas se destinan sólo a determinadas subpoblaciones.

Los Países Miembros podrán solicitar voluntariamente la validación de su programa oficial de control de la rabia transmitida por los perros cuando hayan aplicado medidas acordes con el presente artículo.

Para que el programa oficial de control de la rabia transmitida por los perros de un País Miembro sea validado por la OIE, el País Miembro deberá:

- 1) haber demostrado celeridad y regularidad en la declaración de las enfermedades animales, de acuerdo con los requisitos del Capítulo 1.1.;
- 2) presentar pruebas documentadas de la capacidad de los servicios veterinarios de controlar la rabia transmitida por los perros; una forma de aportar dichas pruebas es a través del Proceso PVS;
- 3) suministrar un plan detallado del programa destinado a controlar y, en última instancia, erradicar la rabia transmitida por los perros en el país o la zona, en el que se incluya:
  - a) el calendario;
  - b) los indicadores de rendimiento adoptados para evaluar la eficacia de las medidas de control aplicadas;
  - <u>c)</u> la documentación que indique que el programa oficial de control de la rabia transmitida por los perros es aplicable en todo el país;

#### Anexo 40b (cont.)

- <u>4)</u> someter un expediente sobre la epidemiología de la rabia transmitida por los perros en el país, en el que se describa:
  - <u>a)</u> <u>la epidemiología general en el país destacando los conocimientos y las lagunas actuales, así como los avances logrados en el control de la rabia transmitida por los perros;</u>
  - b) las medidas aplicadas para prevenir la introducción de la infección;
  - c) la rápida detección y la respuesta ante los casos de rabia transmitida por los perros con el fin de reducir su incidencia y eliminar la transmisión del virus de la rabia transmitida por los perros en, por lo menos, una zona del país;
  - <u>d)</u> <u>la gestión de la población canina, incluyendo el control de los perros vagabundos;</u>
  - <u>e) los acuerdos de colaboración o programas establecidos con otras autoridades competentes como las responsables de la salud pública y la gestión de los animales silvestres y asilvestrados;</u>
- 5) demostrar que se ha instaurado la vigilancia de la rabia transmitida por los perros:
  - a) teniendo en cuenta las disposiciones del Capítulo 1.4. y del Artículo 8.14.9.;
  - <u>b</u>) <u>contando con capacidades y procedimientos de diagnóstico, incluida la remisión regular de muestras a un laboratorio que lleve a cabo diagnósticos en apovo de la investigación epidemiológica:</u>
- <u>si se practica la vacunación como parte del programa oficial de control de la rabia transmitida por los perros, facilitar:</u>
  - <u>a)</u> <u>pruebas (tales como copias de la legislación) de que la vacunación de las poblaciones seleccionadas es obligatoria y conforme con el Manual Terrestre;</u>
  - <u>b)</u> <u>información detallada sobre las campañas de vacunación, en particular, sobre:</u>
    - i) las poblaciones diana de la vacunación;
    - ii) la supervisión de la cobertura de la vacunación;
    - <u>iii)</u> la especificación técnica de las vacunas empleadas y la descripción de los procedimientos reglamentarios en vigor,
- 7) presentar un plan de preparación y respuesta en caso de emergencia.

El programa oficial de control de la rabia transmitida por los perros del País Miembro se incluirá en la lista de programas validados por la OIE sólo previa aceptación por la OIE de las pruebas presentadas según lo dispuesto en el Artículo 1.6.X.bis Para permanecer en la lista, será preciso aportar una actualización anual del progreso del programa oficial de control de la rabia transmitida por los perros e información sobre cualquier cambio significativo que incide en alguno de los puntos citados anteriormente. Los cambios de la situación epidemiológica u otros episodios relevantes deberán notificarse a la OIE de acuerdo con los requisitos del Capítulo 1.1.

La OIE podrá retirar la validación del programa oficial de control de la rabia transmitida por los perros si existen pruebas de que:

- se han incumplido el calendario o los indicadores de rendimiento del programa, o
- <u>existen problemas significativos en relación con la actuación de los servicios veterinarios, o</u>
- <u>se ha incrementado la incidencia de la rabia transmitida por los perros de forma que ésta no puede controlarse mediante el programa.</u>

#### Artículo 8.14.9.

#### Recomendaciones para las importaciones de fauna silvestre procedentes de países considerados infectados por la rabia

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un certificado veterinario internacional que acredite que los animalos:

- 1) no manifestaron ningún signo clínico de rabia el día anterior al embarque o el mismo día del embarque;
- 2) permanecieron, durante los 6 meses anteriores al embarque, en una explotación separados de los animales susceptibles y en la que no se registró ningún caso de rabia durante, por lo menos, los 12 meses anteriores al embarque.

#### Principios generales de vigilancia

1) Un País Miembro deberá justificar que la estrategia de vigilancia elegida de acuerdo con el Capítulo 1.4. es adecuada para detectar la presencia de infección por el virus de la rabia, teniendo en cuenta la situación epidemiológica existente. La vigilancia deberá ser responsabilidad de la autoridad veterinaria.

A efectos de la vigilancia de la rabia, un caso sospechoso es un animal susceptible que muestra uno de los siguientes signos clínicos: hipersalivación, parálisis, letargo, agresión anormal y vocalización anormal.

En particular, los Países Miembros deberán haber establecido:

- a) un procedimiento formal y permanente para detectar e investigar los casos sospechosos;
- <u>b)</u> un procedimiento para tomar y transportar rápidamente muestras de *casos* sospechosos a un *laboratorio* para el diagnóstico;
- <u>c)</u> <u>un sistema de registro, gestión y análisis de los datos de diagnóstico y vigilancia de la enfermedad.</u>

La vigilancia de la rabia ofrece datos que son indicadores de la eficacia del programa de control de la rabia y del mantenimiento de la ausencia de infección por el virus de la rabia en el país o la zona.

- 2) Además de los principios del Capítulo 1.4. los siguientes criterios son esenciales para la vigilancia de la rabia:
  - a) Programas de sensibilización

Los servicios veterinarios deberán implementar programas de sensibilización al público, al igual que entre paraprofesionales de veterinaria, veterinarios y responsables del diagnóstico, quienes deben notificar prontamente todos los casos o casos sospechosos.

#### b) Vigilancia clínica

La vigilancia clínica es un componente crítico de la vigilancia de la rabia y es esencial para la detección de casos sospechosos. Por lo tanto, deberá implementarse y documentarse un procedimiento para la identificación e investigación de casos sospechosos así como para la toma de muestras objeto de diagnóstico de laboratorio cuando la rabia no pueda descartarse. Las pruebas de laboratorio deberán utilizar las técnicas de muestreo recomendadas, los tipos de muestras y las pruebas descritas en el Manual Terrestre.

#### <u>c)</u> <u>Muestreo</u>

La vigilancia deberá centrarse a casos sospechosos. Las estrategias de muestreo probabilísticas no siempre son útiles, el muestreo de animales sanos (es decir, no implicados en la exposición humana) muy raras veces ofrecen datos de vigilancia útiles.

#### Anexo 40b (cont.)

#### d) Investigación epidemiológica

En todas las situaciones, sobre todo en los países y zonas que buscan efectuar una autodeclaración de ausencia de enfermedad, se alienta una investigación epidemiológica de rutina de los casos y una caracterización molecular de los virus aislados de casos en el hombre y los animales. Tales investigaciones permiten identificar las fuentes de infección, su origen geográfico y su importancia epidemiológica.

#### e) Cooperación con otras autoridades competentes

La autoridad veterinaria deberá coordinar de manera oportuna con las autoridades de salud pública y con otras autoridades competentes y compartir información que apoye el proceso de toma de decisiones para la gestión de la exposición del hombre y de los animales.

En todas las regiones, las autoridades veterinarias de los países vecinos deberán cooperar en el control de la rabia transmitida por perros.

\_\_\_\_\_

#### NOTA:

La Comisión del Código invitó a los Países Miembros a comentar las propuestas antes de la Sesión General (10 de mayo de 2018) para informar a la sede de la OIE y asistir en la preparación del mandato del próximo grupo *ad hoc*, previsto para junio o julio de 2018, de tal manera que las conclusiones estén disponibles para la reunión de septiembre de la Comisión del Código.

La Comisión del Código examinará los comentarios y resultados del grupo ad hoc (si es necesario) en su reunión de septiembre de 2018.

#### CAPÍTULO 10.4.

# INFECCIÓN POR LOS VIRUS DE LA INFLUENZA AVIAR

Artículo 10.4.1.

#### **Disposiciones generales**

- 1. A efectos del Código Terrestre, la influenza aviar se define como una infección de las aves de corral causada por cualquier virus de influenza de tipo A perteneciente a los subtipos H5 o H7 o por cualquier virus de influenza de tipo A con un índice de patogenicidad intravenosa (IPIV) superior a 1,2 o que cause mortalidad en al menos el 75% de los casos como se describe a continuación. Estos virus se dividen en dos categorías: virus de la influenza aviar de alta patogenicidad y virus de la influenza aviar de baja patogenicidad.
  - a) Los virus de la influenza aviar de alta patogenicidad tienen un IPIV superior a 1,2 en pollos de seis semanas de edad, o causan la muerte en al menos el 75% de los pollos de cuatro a ocho semanas de edad infectados por vía intravenosa. Los virus H5 y H7 que no tienen un IPIV superior a 1,2 o que causan una mortalidad inferior al 75% en una prueba de capacidad letal intravenosa deberán ser secuenciados para determinar si en el sitio de escisión de la molécula de hemoaglutinina (H0) se hallan presentes múltiples aminoácidos básicos. Si la secuencia de aminoácidos es la misma que la observada en otros virus de influenza aviar de alta patogenicidad aislados anteriormente, se considerará que se trata de virus de influenza aviar de alta patogenicidad.
  - b) Los virus de la influenza aviar de baja patogenicidad 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 alta patogenicidad.

# Propuesta del Grupo ad hoc

#### Definición de "Influenza aviar"

El grupo *ad hoc* reconoció que la "IA", tal como se define en el capítulo , tiene una gran incidencia en las medidas sanitarias puestas en práctica por los Países Miembros, incluyendo la notificación, la prevención y el control de la enfermedad y las condiciones comerciales.

Por consiguiente, para definir mejor el concepto de IA, estimó que, en su trabajo, debería considerar los elementos particularmente útiles que se detallan a continuación.

Se acordó que la IABP no debería tratarse de la misma forma que la IAAP en el *Código Terrestre* y que es necesario mejorar la transparencia en las notificaciones sobre la influenza aviar, reduciendo al mínimo las restricciones comerciales injustificadas derivadas de la notificación de cepas de baja patogenicidad.

El grupo ad hoc analizó con atención tres opciones posibles:

- (1) redactar dos capítulos separados sobre los virus de la IAAP y de la IABP;
- (2) mantener la redacción actual, implementando otras iniciativas que puedan resolver la cuestión (por ej., mejorar el intercambio de información, la formación y la cooperación con la Organización Mundial de la Salud (OMS) para propiciar una adopción de medidas sanitarias que sean proporcionadas al nivel de riesgo zoonótico de IA);

(3) hacer una distinción clara entre la IAAP y la IABP dentro del mismo capítulo; definir la IA como IAAP a efectos de la notificación inmediata y redactar uno o varios artículos separados para hacer hincapié en la necesidad de vigilar la IABP, la posibilidad de que se transforme en IAAP, las consecuencias para la salud pública, notificación de informes semestrales únicamente y la aplicación de medidas adecuadas de gestión de riesgo para evitar las barreras comerciales injustificadas.

Después de examinar las tres opciones, el grupo *ad hoc* afirmó que la primera opción no era práctica y que no ayudaría a mantener un equilibrio entre el riesgo zoonótico potencial de la IABP y las repercusiones en el comercio. Con respecto a la segunda opción, la mayoría de los Países Miembros están de acuerdo en afirmar que no se puede mantener la redacción actual.

El grupo *ad hoc* convino recomendar la tercera opción: separar la IABP y redactar nuevos artículos dentro del mismo capítulo dedicados a la IABP, en el que se deberían tratar los siguientes puntos:

- la importancia de la vigilancia,
- la necesidad de adoptar respuestas proporcionadas al riesgo zoonótico potencial de los virus de la IA
- la posibilidad de incluir recomendaciones o requisitos para que los Países Miembros envíen únicamente informes semestrales de notificación de la IABP
- la necesidad de evitar las restricciones comerciales injustificadas causadas por la notificación de los brotes de IABP.

El grupo *ad hoc* consideró que estas disposiciones darían a los Países Miembros un grado de seguridad y de flexibilidad en cuanto a la aplicación de las medidas sanitarias relativas a la IABP, manteniendo a la vez la continuidad y la estabilidad en el capítulo actual sobre la IA.

- El término infección por el virus de la influenza aviar se define por lo siguiente: se ha aislado e identificado el virus como tal, o se ha detectado ácido ribonucleico viral específico en aves de corral o en productos derivados de aves de corral.
- 3. 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, independientemente de los fines para los que se utilicen».

Las aves mantenidas en cautividad por motivos distintos de los enumerados en el párrafo anterior (por ejemplo, las aves criadas para espectáculos, carreras, exposiciones o concursos, o para la reproducción o la venta de todas estas categorías de aves, así como las aves de compañía) no se considerarán aves de corral a efectos de la anterior definición.

#### Propuesta del Grupo ad hoc

#### Definición de "aves de corral"

El grupo *ad hoc* debatió acerca de la definición de "aves de corral" y de las obligaciones de notificación de los Países Miembros. Al revisar la definición, tuvo en cuenta el pedido de los Países Miembros de que se aclarase el uso del término "aves de corral de traspatio", en particular para excluir este sector de la población o para redefinirlo en el capítulo.

El grupo *ad hoc* observó que las categorías de aves incluidas en la definición de "aves de corral" deberían tener una función epidemiológica en la propagación de la enfermedad. Basándose en la epidemiología de la enfermedad, debatió la definición de "aves de corral" y la probabilidad de propagación de los virus más que de la probabilidad de la exposición, en la evaluación de los riesgos asociados a todas las categorías de aves enumeradas en el capítulo.

En lo concerniente al término "aves de corral de traspatio", el grupo *ad hoc* puntualizó que no es posible definir un término que se pueda utilizar universalmente en todas las situaciones debido a que los sistemas de producción de traspatio varían según los Países Miembros. El grupo *ad hoc* sugirió que se suprimiera de la definición la expresión "incluidas las de traspatio" dado que "todas las aves domesticadas" incluye dicha expresión.

# Propuesta del Grupo ad hoc (cont.)

Además, dado que el riesgo de transmisión de los virus es mucho más bajo para estas categorías de aves que para las aves de corral comercializadas y en ausencia de datos que prueben lo contrario, el grupo *ad hoc* propuso que la categoría de aves utilizadas exclusivamente para autoconsumo se suprima de la definición de "aves de corral", además de otras modificaciones en mejora de la claridad del texto.

Por consiguiente, el grupo *ad hoc* propuso revisar el punto 3) del artículo 10.4.1 borrando los términos "aves de corral de traspatio" y añadiendo las palabras "excepto las aves utilizadas exclusivamente para autoconsumo", quedando la definición como sigue:

3) Las *aves de corral* son «todas las aves domesticadas, <del>incluidas las de traspatio,</del> que se utilizan para la producción de *carne* y huevos destinados al consumo <u>excepto las aves utilizadas exclusivamente para autoconsumo</u>, la producción de otros productos comerciales, <del>la repoblación de aves de caza</del> o la reproducción de todas estas categorías de aves, así como los gallos de pelea, independientemente de los fines para los que se utilicen, <u>o las aves de caza utilizadas para la repoblación</u>».

Las aves mantenidas en cautividad por motivos distintos de los enumerados en el párrafo anterior (por ejemplo, las aves criadas para espectáculos, carreras, exposiciones o concursos, o para la reproducción o la venta de todas estas categorías de aves, así como las aves de compañía) no se considerarán *aves de corral*:

#### Comentario de la Comisión del Código

La Comisión del Código consideró la propuesta del Grupo *ad hoc* de definición revisada de *aves de corral* y destacó que se había examinado teniendo en cuenta que estas categorías de aves podían tener un rol epidemiológico en la propagación de la enfermedad.

Resaltó la dificultad de definir un término que abarque los sistemas de producción de traspatio y que pueda aplicarse de manera uniforme a todas las situaciones, lo que no sólo resulta problemático para esta enfermedad.

La Comisión del Código sigue teniendo algunas dificultades para comprender el término "autoconsumo", la manera cómo se utilizan y compran las aves y cómo se utilizan sus productos, pero en principio apoyó la definición revisada propuesta. La Comisión del Código aceptó la definición propuesta por el grupo *ad hoc*.

- 4. A efectos del Código Terrestre, el período de incubación de la influenza aviar es de 21 días.
- 5. El presente capítulo no trata solamente de la presencia de signos clínicos causados por la influenza aviar, sino también de la presencia de *infección* por los virus de la influenza aviar pese a la ausencia de signos clínicos.
- 6. Cuando se detecten anticuerpos contra los subtipos H5 o H7 en aves de corral y su presencia no se deba a una vacunación, deberán efectuarse investigaciones inmediatamente. En caso de que los resultados positivos sean esporádicos, la presencia de infección por los virus de la influenza aviar podrá descartarse mediante una investigación epidemiológica y de laboratorio completa de la que no se desprendan más pruebas de dicha infección.
- 7. A efectos del *Código Terrestre*, por «explotación libre de influenza aviar» se entenderá una *explotación* en la que una *vigilancia* acorde con los Artículos 10.4.27. a 10.4.33. haya demostrado la ausencia de indicios de *infección* por los virus de la influenza aviar.
- 8. La infección por los virus de influenza de tipo A de alta patogenicidad en aves que no sean aves de corral, incluyendo aves silvestres, deberá notificarse de acuerdo con lo contemplado en el Artículo 1.1.3. Sin embargo, un País Miembro no deberá imponer restricciones al comercio de aves de corral y de mercancías avícolas en respuesta a tal notificación, o a otra información sobre la presencia de cualquier virus de influenza de tipo A en aves que no sean aves de corral, incluidas las aves silvestres.
- 9. Las normas para las pruebas de diagnóstico, incluidas las de patogenicidad, se describen en el *Manual Terrestre*. Cualquier vacuna que se utilice deberá ser conforme a las normas descritas en el *Manual Terrestre*.

Comentario d	le
los Países	
Miembros	

Invita a los Países Miembros a brindar referencias o datos científicos para ayudar en la revisión del capítulo o que contribuyan a resolver los asuntos destacados en el informe del grupo *ad hoc*.

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

Tema	Actividad detallada (por orden de prioridad, razones para un nuevo trabajo)	Situación (fecha de inicio, # de rondas de comentario)
Reestructuración del <i>Código</i>	<ol> <li>Trabajo con la Comisión para los Animales Acuáticos para armonización, cuando proceda, de las partes horizontales de los Códigos, en especial del glosario, la guía del usuario, el Título 4 sobre control de enfermedades y el Título 6 sobre salud pública veterinaria (comentario de los Países Miembros)</li> </ol>	En curso
	2) Trabajo con la Comisión de Normas Biológicas para una descripción exacta de enfermedad y de los métodos de diagnóstico en el <i>Manual</i> , de las definiciones de caso en el <i>Código</i> , de los nombres de las enfermedades y del estatus sanitario de los países y zonas (comentario de los Países Miembros)	En curso
	Revisión y formato de los capítulos (artículos, numeración, cuadros y figuras) (comentario de los Países Miembros y mejora de la coherencia)	En curso
	<ol> <li>Revisión de la guía del usuario (comentario de los Países Miembros y cambios en el Código)</li> </ol>	En curso
Glosario	Compartimento, zona de contención, zona libre, zona infectada, zona de protección, vacunación, zona (comentario de los Países Miembros y mejora de la coherencia)	Definiciones revisadas propuestas para adopción en 2018 (Feb. 2016/ 5ª)
	2) Enfermedad (mejorara de la coherencia)	Propuesta de supresión para adopción en 2018 (Sept. 2016/4ª)
	Sistema de detección temprana y medidas sanitarias (comentarios de los expertos)	Definiciones revisadas enviadas para comentario (Sept. 2016/2 <sup>a</sup> y Feb. 2018/1 <sup>a</sup> )
Temas horizontales que todavía no figuran en el <i>Código</i> : Título 4. Control de enfermedades	Nuevo capítulo sobre vacunación (comentario de los Países Miembros)	Nuevo capítulo revisado propuesto para adopción en 2018 (Sept. 2016/4ª)
	Nuevo capítulo sobre el control oficial de enfermedades emergentes y de enfermedades de la lista de la OIE (comentario de los Países Miembros y parte de la restructuración del Título 4)	Nuevo capítulo revisado enviado para comentario (Feb. 2017/3ª)
	Nuevo capítulo introductorio en el Título 4     (parte de la restructuración del Título 4)	Nuevo capítulo enviado para comentario (Sept. 2017/2ª)
	4) Nuevo capítulo sobre bioseguridad (discusión con la Comisión para los Animales Acuáticos)	Discusión preliminar
	5) Nuevo capítulo sobre la aplicación de la zonificación (comentario de los Países Miembros)	Discusión preliminar
Título 6. Salud pública veterinaria Temas horizontales que todavía no figuran en el <i>Código</i> :	Nuevo capítulo introductorio en el Título 6     (propuesta del grupo de trabajo sobre seguridad sanitaria de los alimentos)	Nuevo capítulo revisado propuesto para adopción en 2018 (Feb. 2017/3ª)
	Control de <i>E. coli</i> productora de toxina Shiga (STEC) en animales productores de alimentos (comentario de los Países Miembros)	Discusión preliminar en espera de la consulta del grupo de expertos FAO/OMS

# Anexo 42 (cont.)

Tema	Actividad detallada	Situación
	(por orden de prioridad, razones para un nuevo trabajo)	(fecha de inicio, # de rondas de comentario)
Temas horizontales que todavía no figuran en el <i>Código</i> : Título 7. Bienestar animal	Nuevo capítulo sobre bienestar animal y sistemas de producción de cerdos (comentario de los Países Miembros)	Nuevo capítulo revisado propuesto para adopción en 2018 (Sept. 2016/4ª)
	Nuevo capítulo sobre matanza de reptiles procesados por sus pieles, carne y otros productos (comentario de los Países Miembros)	Nuevo capítulo revisado enviado para comentario (Sept. 2017/2ª)
	Nuevo capítulo sobre bienestar animal y sistemas de producción de gallinas ponedoras (comentario de los Países Miembros)	Nuevo capítulo revisado en espera de grupo <i>ad hoc</i> (Sept. 2017/2ª)
Textos sobre temas horizontales que necesitan revisión: Título 1. Notificación	Revisión del Capítulo 1.4. sobre vigilancia sanitaria de los animales terrestres (comentario de los Países Miembros e implicaciones para el reconocimiento del estatus sanitario)	Capítulo revisado enviado para comentario (Feb. 2016/ 3ª)
	Capítulo 1.6. sobre reconocimiento oficial: revisión y reorganización (comentario de los Países Miembros e implicaciones para el reconocimiento del estatus sanitario)	Cuestionarios revisados propuestos para adopción en 2018 (Feb. 2017/2ª) Capítulo revisado enviado para comentario (Feb. 2018/1ª)
	3) Capítulo 1.3. sobre enfermedades de la lista: evaluación de la caquexia crónica en ciervos, la fiebre del Nilo occidental, la diarrea epidémica porciana, <i>Theileria</i> (orientalis, pequeños rumiantes), <i>M. tuberculosis</i> , <i>M. paratuberculosis</i> , con respecto a los criterios de inclusión (comentario de los Países Miembros)	En espera de asesoramiento experto
Textos sobre temas horizontales que necesitan revisión: Título 2. Análisis de riesgo	Revisión del Artículo 2.1.2. (cambios consecuentes para reflejar la supresión propuesta de la definición de "transparencia" en el glosario)	Artículo revisado propuesto para adopción en 2018 (Feb. 2017 /3ª)
Textos sobre temas horizontales que necesitan revisión: Título 3. Servicios veterinarios	Revisión de los capítulos del Título 3 gracias a la experiencia obtenida a través del Proceso PVS	En espera de las discusiones del foro de reflexión sobre el PVS y del Grupo <i>ad hoc</i> sobre el Proceso PVS (legislación veterinaria)
Textos sobre temas horizontales que necesitan revisión: Título 4. Control de enfermedades	Revisión del Capítulo 4.3. sobre zonificación y compartimentación (comentario de los Países Miembros e implicaciones para el reconocimiento del estatus sanitario)	Capítulo revisado propuesto para adopción en 2018 (Feb. 2016/5ª)
	Revisión del Capítulo 4.8. sobre recolección y manipulación de ovocitos o embriones de ganado y caballos producidos in vitro (comentario de los Países Miembros)	Capítulo revisado propuesto para adopción en 2018 (Sept. 2016/4ª)
	Revisión del Capítulo 4.13. sobre desinfección (comentario de los Países Miembros)	Discusión preliminar
	Revisión del Capítulo 4.6. sobre toma y tratamiento de semen (comentario de los Países Miembros e implicaciones para el comercio )	En espera de asesoramiento de expertos
	<ol> <li>Revisión del Capítulo 4.7. sobre recolección y manipulación de embriones recolectados in vivo (comentario de los Países Miembros)</li> </ol>	En espera de asesoramiento de expertos
Textos sobre temas horizontales que necesitan revisión: Título 5. Medidas comerciales	Revisión de los Capítulos 5.4. a 5.7. sobre las medidas que se deben aplicar antes de la salida, y a la llegada (comentario de los Países Miembros)	Discusión preliminar y en espera de decisión del grupo ad hoc
	Revisión del Capítulo 5.12. sobre el modelo de pasaporte para los desplazamientos internacionales de caballos de competición (comentario de los Países Miembros)	Discusión preliminar en espera de la revisión de los capítulos sobre las enfermedades de los caballos
	Revisión del Capítulo 5.10. con el fin de incluir un modelo de certificado para los alimentos para mascotas (comentario de ONG)	Discusión preliminar y en espera de datos de respaldo de la industria

Tema	Actividad detallada	Situación
	(por orden de prioridad, razones para un nuevo trabajo)	(fecha de inicio, # de rondas de comentario)
	razones para un nuevo trabajo)	# de rondas de comentario)
Textos sobre temas horizontales que necesitan revisión: Título 6. Salud pública veterinaria	Revisión del Capítulo 6.1. sobre el papel de los servicios veterinarios en la seguridad sanitaria de los alimentos (trabajo ya previsto por la Comisión)	Capítulo revisado propuesto para adopción en 2018 (Feb. 2016/ 4ª)
	Revisión del Capítulo 6.7. sobre los programas nacionales de vigilancia y seguimiento de la resistencia a los agentes antimicrobianos (comentario de los Países Miembros y armonización con la labor del Codex en el área)	Capítulo revisado propuesto para adopción en 2018 (Sept. 2015/5ª)
	Revisión del Artículo 6.8.1. sobre el seguimiento de las cantidades y patrones de utilización de agentes antimicrobianos en los animales destinados a la alimentación (en conjunto con la labor del Codex sobre la resistencia a los antimicrobianos)	Capítulo revisado propuesto para adopción en 2018 (Feb.2017/3ª)
	Revisión del Capítulo 6.2. sobre inspección de las carnes (trabajo ya previsto por la Comisión)	Discusión preliminar
Textos sobre temas horizontales que necesitan revisión: Título 7. Bienestar animal	Revisión del Capítulo 7.5. sobre sacrificio y Capítulo 7.6. sobre matanza de animales (comentario de los Países Miembros)	En espera del trabajo del grupo ad hoc
	Revisión del Capítulo 7.1. sobre introducción a las recomendaciones de bienestar animal (propuestas del grupo de trabajo sobre bienestar animal)	Capítulo revisado propuesto para adopción en 2018 (Feb. 2017/3ª)
	Revisión del Artículo 7.12.12. sobre bienestar de los équidos de trabajo (comentario de los Países Miembros)	En espera de comentarios de los Países Miembros
Temas relacionados con enfermedades que todavía no figuran en el <i>Código</i>	Nuevo capítulo sobre surra no equina y revisión del capítulo sobre durina (tripanosomosis no transmitida por la mosca tsetsé) (comentario de los Países Miembros)	Capítulos nuevos/revisados enviados para comentario y en espera del trabajo del grupo <i>ad hoc</i> (Sept. 2017/2 <sup>a</sup> )
	Nuevo capítulo sobre tripanosomosis transmitida por la mosca tsetsé (comentario de los Países Miembros)	En espera del trabajo del grupo <i>ad hoc</i>
	Nuevo capítulo sobre fiebre hemorrágica de Crimea-Congo (comentario de los Países Miembros - enfermedad de la lista sin capítulo)	Discusión preliminar
Textos del <i>Código</i> sobre enfermedades que necesitan revisión: Títulos 8 a 15	Revisión del Capítulo 10.4. sobre influenza aviar     (comentario de los Países Miembros e implicaciones para el comercio )	Informe del grupo <i>ad hoc</i> enviado para comentario (Feb. 2018/1ª)
	Revisión del Capítulo 12.10. sobre muermo (capítulo desactualizado e implicaciones para el comercio )	Capítulo revisado propuesto para adopción en 2018 (Sept. 2014/5ª)
	Revisión del Capítulo 8.13. sobre rabia (comentario de los Países Miembros)	Capítulo revisado enviado para comentario (Feb. 2018/1ª)
	Revisión del Capítulo 11.4. sobre EEB (comentario de los Países Miembros e implicaciones para el comercio )	En espera del trabajo del grupo <i>ad hoc</i> (Feb. 2015/1ª)
	5) Revisión del Capítulo 8.3. sobre lengua azul (comentario de los Países Miembros)	Capítulo revisado enviado para comentario y propuesto para adopción en 2018 (Sept. 2016/4ª)
	Revisión del Capítulo 11.12. sobre teileriosis y nuevo     Capítulo 14.X. sobre infección por <i>Theileria</i> en pequeños     rumiantes (Capítulo desactualizado)	Capítulo revisado y capítulo nuevo enviados para asesoramiento de expertos sobre la inclusión de agentes patógenos (Sept. 2017/1ª)
	Revisión del Capítulo 8.8. sobre fiebre aftosa (comentario de los Países Miembros e implicaciones para el reconocimiento del estatus sanitario)	En espera de los resultados de la discusión sobre la zonificación (Sept. 2015/2ª)

# Anexo 42 (cont.)

Tema	Actividad detallada (por orden de prioridad, razones para un nuevo trabajo)	Situación (fecha de inicio, # de rondas de comentario)
Textos del Código sobre enfermedades que necesitan revisión: Títulos 8 a 15	Revisión del Capítulo 8.8. sobre peste porcina clásica (comentario de los Países Miembros e implicaciones para el reconocimiento del estatus sanitario)	Capítulo revisado enviado a la sede para evaluación y a la Comisión Científica para revisión (Feb. 2017/1ª)
	Revisión del Artículo 15.3.9. sobre la importación de semen de países que no están libres de síndrome reproductivo y respiratorio porcino	En espera de opinión de expertos
	Revisión del Capítulo 14.8. sobre prurigo lumbar (comentario de los Países Miembros)	En espera de opinión de expertos sobre los comentarios de los Países Miembros
	Revisión del Capítulo 10.5. sobre micoplasmosis aviar (comentario de los Países Miembros e implicaciones para el comercio)	En espera de opinión de expertos
	12) Revisión del Capítulo 11.7. sobre perineumonía contagiosa bovina (implicaciones para el reconocimiento del estatus sanitario)	En espera de asesoramiento de la sede
	13) Revisión del Artículo 8.15.2. sobre peste bovina (comentario de los Países Miembros y propuesta del Comité asesor conjunto FAO/OIE sobre peste bovina)	Artículo revisado propuesto para adopción en 2018 (Feb. 2017/3ª)
	14) Coherencia entre artículos relativos al estatus sanitario	En espera de la evaluación de la Comisión Científica
Seguimiento de la revisión de capítulos adoptados en la 85.ª Sesión General	Revisión de los Artículos 15.1.1.bis, 15.1.2. y 15.1.22. sobre peste porcina africana (comentario de los Países Miembros durante la 85.ª Sesión General)	Capítulo revisado enviado para comentario (Sept. 2017/2ª)
	<ol> <li>Revisión del Capítulo 11.11. sobre infección por el virus de la dermatosis nodular contagiosa (comentario de los Países Miembros durante la 85ª Sesión General)</li> </ol>	Capítulo revisado propuesto para adopción en 2018 (Sept. 2017/2ª)
	Revisión del Capítulo 2.2. sobre criterios aplicados por la     OIE para la evaluación de la seguridad de las mercancías     (comentario de los Países Miembros durante la 85ª Sesión     General)	Capítulo revisado para comentario y propuesto para adopción en 2018 (Sept. 2017/2ª)
	Revisión de los Artículos 6.13.3. y 6.13.16. sobre prevención y control de <i>Salmonella</i> en los sistemas comerciales de producción de cerdos (comentario de los Países Miembros durante la 85ª Sesión General)	Capítulo revisado propuesto para adopción en 2018 (Sept. 2017/2ª)