

## CAPÍTULO 8.5.

# FIEBRE AFTOSA

### Artículo 8.5.1.

#### Disposiciones generales

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

A efectos del presente capítulo, los rumiantes incluyen los *animales* de la familia de los camélidos (con exclusión de *Camelus dromedarius*).

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

Este capítulo no trata solamente de la presencia de signos clínicos causados por el virus de la fiebre aftosa, sino también de la presencia de *infección* por el virus de la fiebre aftosa a pesar de la ausencia de signos clínicos de la *enfermedad*.

La presencia de *infección* por el virus de la fiebre aftosa se define por:

1. el aislamiento y la identificación del virus de la fiebre aftosa en un *animal* o un producto derivado del mismo, o
2. la detección de antígeno viral o de ácido ribonucleico (ARN) viral específicos de uno o varios serotipos del virus de la fiebre aftosa en muestras procedentes de uno o varios *animales* que hayan o no hayan manifestado signos clínicos compatibles con la *enfermedad*, estén epidemiológicamente relacionados con una sospecha o un *brote* confirmado de fiebre aftosa o hayan dado motivo para sospechar asociación o contacto previos con el virus de la fiebre aftosa, o
3. la detección de anticuerpos contra proteínas estructurales o no estructurales del virus de la fiebre aftosa, sin relación alguna con la vacunación, en uno o más *animales* que hayan manifestado signos clínicos compatibles con la *enfermedad*, estén epidemiológicamente relacionados con una sospecha o un *brote* confirmado de fiebre aftosa, o hayan dado motivo para sospechar asociación o contacto previos con el virus de la fiebre aftosa.

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

### Artículo 8.5.2.

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

Los *animales* susceptibles de un país libre de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación deberán ser protegidos de los países vecinos infectados por medidas sanitarias reconocidas eficaces para impedir la entrada del virus, que serán aplicadas tomando en consideración las barreras físicas o geográficas existentes. Las medidas podrán incluir la instauración de una *zona de protección*.

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

1. haber demostrado celeridad y regularidad en la declaración de las *enfermedades* animales;
2. enviar a la OIE una declaración en la que certifique que:
  - a) no se ha registrado ningún *brote* de fiebre aftosa durante los 12 últimos meses;
  - b) no se ha detectado ningún indicio de *infección* por el virus de la fiebre aftosa durante los 12 últimos meses;

- c) no se ha vacunado a ningún *animal* contra la fiebre aftosa durante los 12 últimos meses;
  - d) no se ha introducido ningún *animal* vacunado desde que se suspendió la vacunación;
3. adjuntar pruebas documentadas de que:
- a) la fiebre aftosa y la *infección* por el virus de la fiebre aftosa son objeto de una *vigilancia* epidemiológica acorde con lo contemplado en los Artículos 8.5.42. a 8.5.47. y en el Artículo 8.5.49.;
  - b) se han tomado medidas reglamentarias para la detección precoz, la prevención y el control de la fiebre aftosa;
4. describir detalladamente los límites y medidas de la *zona de protección*, en su caso.

Sólo previa aceptación por la OIE de las pruebas presentadas podrá el Miembro ser incluido en la lista. Para permanecer en la lista deberá volver a presentar todos los años a la OIE la información mencionada en los puntos 2, 3 y 4 anteriores y señalarle cualquier cambio de su situación epidemiológica o episodio sanitario importante que se produzca, inclusive en relación con el apartado 3b) y el punto 4, de conformidad con los requisitos del Capítulo 1.1.

#### Artículo 8.5.3.

#### **País libre de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación**

Los *animales* susceptibles de un país libre de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación deberán ser protegidos de los países vecinos infectados por medidas sanitarias reconocidas eficaces para impedir la entrada del virus, que serán aplicadas tomando en consideración las barreras físicas o geográficas existentes. Las medidas podrán incluir la instauración de una *zona de protección*.

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

1. haber demostrado celeridad y regularidad en la declaración de las *enfermedades* animales;
2. enviar a la OIE una declaración en la que certifique que:
  - a) no se ha registrado ningún *brote* de fiebre aftosa durante los dos últimos años;
  - b) ni detectado ningún indicio de circulación del virus de la fiebre aftosa durante los 12 últimos meses;
3. proporcionar pruebas documentadas de que:
  - a) la fiebre aftosa y la circulación del virus de la fiebre aftosa son objeto de una *vigilancia* acorde con lo contemplado en los Artículos 8.5.42. a 8.5.47. y en el Artículo 8.5.49.;
  - b) se han tomado medidas reglamentarias para la detección precoz, la prevención y el control de la fiebre aftosa;
  - c) se aplica sistemáticamente la vacunación preventiva contra la fiebre aftosa;
  - d) la vacuna utilizada cumple las normas descritas en el *Manual Terrestre*;
4. describir detalladamente los límites y medidas de la *zona de protección*, en su caso.

Sólo previa aceptación por la OIE de las pruebas presentadas podrá el Miembro ser incluido en la lista. Para permanecer en la lista deberá volver a presentar todos los años a la OIE la información mencionada en los puntos 2, 3 y 4 anteriores y señalarle cualquier cambio de su situación epidemiológica o episodio sanitario importante que se produzca, inclusive en relación con el apartado 3b) y el punto 4, de conformidad con los requisitos del Capítulo 1.1.

Si un Miembro que reúne las condiciones requeridas para ser reconocido país libre de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación desea ser reconocido país libre de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación, su estatus sanitario no cambiará durante, por lo menos, 12 meses después de haber cesado la vacunación.

El Miembro deberá también demostrar la ausencia de *infección* por el virus de la fiebre aftosa durante ese período.

## Artículo 8.5.4.

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

Podrá establecerse una *zona* libre de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación en un país libre de fiebre aftosa en que se aplique la vacunación o en un país del que algunas partes estén infectadas por el virus de la fiebre aftosa. Para definir la *zona* se aplicarán los principios enunciados en el Capítulo 4.3. Los *animales* susceptibles de la *zona* libre de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación deberán ser protegidos del resto del país y de los países vecinos de diferente estatus sanitario por medidas sanitarias reconocidas eficaces para impedir la entrada del virus, que serán aplicadas tomando en consideración las barreras físicas o geográficas existentes. Las medidas podrán incluir la instauración de una *zona de protección*.

Para que una *zona* sea incluida en la lista de *zonas* libres de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación, un Miembro deberá:

1. haber demostrado celeridad y regularidad en la declaración de las *enfermedades* animales;
2. enviar a la OIE una declaración en la que certifique que en dicha *zona*:
  - a) no se ha registrado ningún *brote* de fiebre aftosa durante los 12 últimos meses;
  - b) no se ha detectado ningún indicio de *infección* por el virus de la fiebre aftosa durante los 12 últimos meses;
  - c) no se ha vacunado a ningún *animal* contra la fiebre aftosa durante los 12 últimos meses;
  - d) no se ha introducido ningún *animal* vacunado desde que cesó la vacunación, excepto en el caso descrito en el Artículo 8.5.10.;
3. proporcionar pruebas documentadas de que:
  - a) la fiebre aftosa y la *infección* por el virus de la fiebre aftosa son objeto de una *vigilancia* acorde con lo contemplado en los Artículos 8.5.42. a 8.5.47. y en el Artículo 8.5.49.;
  - b) se han tomado medidas reglamentarias para la detección precoz, la prevención y el control de la fiebre aftosa;
4. describir detalladamente y suministrar pruebas documentadas de la correcta aplicación y supervisión de las siguientes medidas:
  - a) los límites de la *zona* libre de fiebre aftosa que el Miembro se propone establecer;
  - b) los límites y medidas de una *zona de protección*, en su caso;
  - c) el sistema para impedir la entrada del virus (incluido el control de desplazamientos de *animales* susceptibles) en la *zona* libre de fiebre aftosa que se propone establecer (especialmente si se aplica el procedimiento descrito en el Artículo 8.5.10.).

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

La información mencionada en los puntos 2 y 3 y los apartados 4b) y c) anteriores se volverá a presentar todos los años a la OIE, a la que también se señalará cualquier cambio de la situación epidemiológica o episodio sanitario importante que se produzca, inclusive en relación con el apartado 3b) y el punto 4, de conformidad con los requisitos del Capítulo 1.1.

Artículo 8.5.5.

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

Podrá establecerse una *zona* libre de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación en un país libre de fiebre aftosa en que no se aplique la vacunación o en un país del que algunas partes estén infectadas por el virus de la fiebre aftosa. Para definir la *zona* se aplicarán los principios enunciados en el Capítulo 4.3. Los *animales* susceptibles de la *zona* libre de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación deberán ser protegidos de los países o *zonas* vecinos si éstos son de menor estatus zoonosanitario, por medidas sanitarias reconocidas eficaces para impedir la entrada del virus, que serán aplicadas tomando en consideración las barreras físicas o geográficas existentes. Las medidas podrán incluir la instauración de una *zona de protección*.

Para que una *zona* sea incluida en la lista de *zonas* libres de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación, un Miembro deberá:

1. haber demostrado celeridad y regularidad en la declaración de las *enfermedades* animales;
2. enviar a la OIE una declaración en la que certifique que en dicha *zona*:
  - a) no se ha registrado ningún *brote* de fiebre aftosa durante los dos últimos años;
  - b) no se ha detectado ningún indicio de circulación del virus de la fiebre aftosa durante los 12 últimos meses;
3. proporcionar pruebas documentadas de que:
  - a) la fiebre aftosa y la *infección*/circulación del virus de la fiebre aftosa son objeto de una *vigilancia* acorde con lo contemplado en los Artículos 8.5.42. a 8.5.47. y en el Artículo 8.5.49.;
  - b) se han tomado medidas reglamentarias para la detección precoz, la prevención y el control de la fiebre aftosa;
  - c) se aplica sistemáticamente la vacunación preventiva contra la fiebre aftosa;
  - d) la vacuna utilizada cumple las normas descritas en el *Manual Terrestre*;
4. describir detalladamente y suministrar pruebas documentadas de la correcta aplicación y supervisión de las siguientes medidas:
  - a) los límites de la *zona* libre de fiebre aftosa que el Miembro se propone establecer;
  - b) los límites y medidas de una *zona de protección*, en su caso;
  - c) el sistema para impedir la entrada del virus (incluido el control de desplazamientos de *animales* susceptibles) en la *zona* libre de fiebre aftosa que se propone establecer (especialmente si se aplica el procedimiento descrito en el Artículo 8.5.10.).

Sólo previa aceptación por la OIE de las pruebas presentadas podrá la *zona* libre de fiebre aftosa ser incluida en la lista de *zonas* libres de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación. La información mencionada en los puntos 2 y 3 y los apartados 4b) y c) anteriores se volverá a presentar todos los años a la OIE, a la que también se señalará cualquier cambio de la situación epidemiológica o episodio sanitario importante que se produzca, inclusive en relación con el apartado 3b) y el punto 4, de conformidad con los requisitos del Capítulo 1.1.

Si un Miembro del que una *zona* reúne las condiciones requeridas para ser reconocida *zona* libre de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación desea que ésta sea reconocida *zona* libre de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación, el estatus sanitario de la *zona* no cambiará durante, por lo menos, 12 meses después de haber cesado la vacunación. El Miembro deberá también demostrar la ausencia de *infección* por el virus de la fiebre aftosa en la *zona* durante ese período.

## Artículo 8.5.6.

**Compartimento libre de fiebre aftosa**

Podrá establecerse un *compartimento* libre de fiebre aftosa en un país o una *zona* libre de fiebre aftosa o en un país o una *zona* infectado(a) por el virus de la fiebre aftosa. Para definir el *compartimento* se aplicarán los principios enunciados en los Capítulos 4.3. y 4.4. Los *animales* susceptibles del *compartimento* libre deberán ser separados de otros *animales* susceptibles mediante un sistema de gestión de bioseguridad operativo.

Aquel Miembro que desee establecer un *compartimento* libre de fiebre aftosa deberá:

1. haber demostrado celeridad y regularidad en la declaración de las *enfermedades* animales y, si no está libre de fiebre aftosa, contar con un *programa oficial de control* y un sistema de *vigilancia* acorde con lo contemplado en los Artículos 8.5.42. a 8.5.44. que permita un conocimiento adecuado de la prevalencia de fiebre aftosa en el país o la *zona*;
2. declarar para el *compartimento* libre de fiebre aftosa que:
  - a) no se ha registrado ningún *brote* de fiebre aftosa durante los 12 últimos meses;
  - b) no se ha detectado ningún indicio de *infección* por el virus de la fiebre aftosa durante los 12 últimos meses;
  - c) la vacunación contra la fiebre aftosa está prohibida;
  - d) en el *compartimento* no hay *animal* alguno vacunado contra la fiebre aftosa durante los 12 últimos meses;
  - e) los *animales*, el semen y los embriones sólo se introducirán en el *compartimento* según lo contemplado en los artículos aplicables del presente capítulo;
  - f) pruebas documentadas demuestran que la fiebre aftosa y la *infección* por el virus de la fiebre aftosa son objeto de una *vigilancia* acorde con lo contemplado en los Artículos 8.5.42. a 8.5.47. y en el Artículo 8.5.49.;
  - g) se ha instaurado un *sistema de identificación y trazabilidad* de *animales* de acuerdo con lo previsto en los Capítulos 4.1. y 4.2.;
3. describir detalladamente la subpoblación animal del *compartimento* y el *plan de bioseguridad* para la fiebre aftosa y la *infección* por el virus de la fiebre aftosa.

El *compartimento* deberá ser aprobado por la *Autoridad Veterinaria*. La primera aprobación sólo podrá otorgarse cuando no se haya registrado *brote* alguno de fiebre aftosa en la *zona* en la que se sitúe el *compartimento* durante los tres últimos meses.

## Artículo 8.5.7.

**País infectado o zona infectada por el virus de la fiebre aftosa**

A efectos del presente capítulo, un país infectado por la fiebre aftosa es un país que no reúne las condiciones necesarias para ser reconocido país libre de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación ni país libre de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación.

A efectos del presente capítulo, una *zona infectada* por la fiebre aftosa es una *zona* que no reúne las condiciones necesarias para ser reconocida *zona* libre de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación ni *zona* libre de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación.

Artículo 8.5.8.

**Establecimiento de una zona de contención en un país o una zona libre de fiebre aftosa**

En caso de *brotos* limitados de fiebre aftosa en un país o una *zona* libre de fiebre aftosa en que se aplica o no la vacunación, se podrá establecer una *zona de contención* que agrupe todos los *casos* con el fin de reducir al mínimo las repercusiones de la *enfermedad* en el país o la *zona*. Para ello y para que el Miembro saque pleno provecho de este proceso, la *Autoridad Veterinaria* deberá presentar a la OIE, lo antes posible, pruebas documentadas de que:

1. los *brotos* son limitados debido a los siguientes factores:
  - a) se reaccionó en cuanto se sospechó su presencia y fue inmediatamente notificado;
  - b) se han suspendido los transportes de *animales* y se controlan los transportes de las demás *mercancías* mencionadas en el presente capítulo;
  - c) se ha realizado una investigación epidemiológica (rastreo de orígenes y destinos);
  - d) se ha confirmado la *infección*;
  - e) se ha identificado el *brote* primario y se ha investigado el origen probable del *brote*;
  - f) se ha demostrado la existencia de vínculos epidemiológicos entre todos los *casos*;
  - g) no se han vuelto a detectar *casos* en la *zona de contención* durante, por lo menos, dos *períodos de incubación* como el definido en el Artículo 8.5.1. después del *sacrificio sanitario* del último *caso* detectado;
2. se ha aplicado el *sacrificio sanitario*;
3. se ha identificado la población de *animales* susceptibles presentes en la *zona de contención* de forma que indica claramente que pertenecen a esa *zona*;
4. se ha intensificado la *vigilancia* pasiva y específica en el resto del país o la *zona*, de conformidad con lo indicado en los Artículos 8.5.42. a 8.5.47. y en el Artículo 8.5.49., y no se ha detectado ningún indicio de *infección*;
5. se han tomado medidas sanitarias reconocidas eficaces para impedir que la *infección* se propague al resto del país o la *zona* tomando en consideración las barreras físicas o geográficas existentes;
6. se ejerce una *vigilancia* permanente en la *zona de contención*.

El estatus de las zonas libres de fiebre aftosa situadas fuera de la *zona de contención* se suspenderá mientras ésta no se haya establecido, pero, una vez que haya quedado claramente establecida, podrá ser restituido sin necesidad de tener en cuenta las disposiciones del Artículo 8.5.9., siempre y cuando se cumpla lo dispuesto en los puntos 1 a 6 anteriores. La *zona de contención* debe administrarse de modo que sea posible demostrar que las *mercancías* destinadas al *comercio internacional* proceden de un lugar situado fuera de la *zona de contención*.

La restitución del estatus de *zona* libre de fiebre aftosa a la *zona de contención* se hará según las disposiciones del Artículo 8.5.9.

## Artículo 8.5.9.

**Restitución del estatus de país o zona libre de fiebre aftosa**

1. En caso de *brote* de fiebre aftosa o de presencia de *infección* por el virus de la fiebre aftosa en un país o una *zona* libre de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación se requerirán los siguientes plazos de espera para la restitución del estatus de país o *zona* libre de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación:
  - a) tres meses después del último *caso*, si se recurre al *sacrificio sanitario* y se ejerce una *vigilancia* serológica acorde con lo contemplado en los Artículos 8.5.42. a 8.5.47. y en el Artículo 8.5.49., o
  - b) tres meses después del *sacrificio* de todos los *animales* vacunados, si se aplica el *sacrificio sanitario*, la vacunación de emergencia y la *vigilancia* serológica de conformidad con lo contemplado en los Artículos 8.5.42. a 8.5.47. y en el Artículo 8.5.49., o
  - c) seis meses después del último *caso* o de la última vacunación (de las dos cosas, la más reciente), si se recurre al *sacrificio sanitario* y a la vacunación de emergencia sin el *sacrificio* de todos los *animales* vacunados y se ejerce una *vigilancia* serológica acorde con lo contemplado en los Artículos 8.5.42. a 8.5.47. y en el Artículo 8.5.49., siempre y cuando los resultados de una encuesta serológica para la detección de anticuerpos contra proteínas no estructurales del virus de la fiebre aftosa demuestren la ausencia de *infección* en el resto de la población vacunada.

Si no se recurre al *sacrificio sanitario* se aplicarán las disposiciones del Artículo 8.5.2. o del Artículo 8.5.4. y no se aplicarán los plazos de espera precitados.

2. En caso de *brote* de fiebre aftosa o de presencia de *infección* por el virus de la fiebre aftosa en un país o una *zona* libre de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación, el estatus de país o *zona* libre de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación se restituirá al cabo de los siguientes períodos de espera:
  - a) seis meses después del último *caso*, si se recurre al *sacrificio sanitario* y a la vacunación de emergencia y se ejerce una *vigilancia* serológica acorde con lo contemplado en los Artículos 8.5.42. a 8.5.47. y en el Artículo 8.5.49., siempre y cuando los resultados de la *vigilancia* serológica para la detección de anticuerpos contra proteínas no estructurales del virus de la fiebre aftosa demuestren la ausencia de circulación del virus;
  - b) 18 meses después del último *caso*, si no se recurre al *sacrificio sanitario* pero sí a la vacunación de emergencia y se ejerce una *vigilancia* serológica acorde con lo contemplado en los Artículos 8.5.42. a 8.5.47. y en el Artículo 8.5.49., siempre y cuando los resultados de la *vigilancia* serológica para la detección de anticuerpos contra proteínas no estructurales del virus de la fiebre aftosa demuestren la ausencia de circulación del virus.
3. Cuando se produzca un *brote* de fiebre aftosa o una *infección* por el virus de la fiebre aftosa en un *compartimento* libre de esta *enfermedad*, será de aplicación el Artículo 8.5.6.

## Artículo 8.5.10.

**Traslado directo de animales susceptibles a la fiebre aftosa para su sacrificio, de una zona infectada a una zona libre de la enfermedad (en que se aplica o no la vacunación)**

A fin de no poner en peligro el estatus sanitario de una *zona* libre, los *animales* susceptibles a la fiebre aftosa no saldrán de la *zona infectada* más que para ser sacrificados inmediatamente en el *matadero* más cercano si se reúnen las siguientes condiciones:

1. no deberá haberse introducido en la *explotación* de origen ningún *animal* susceptible a la fiebre aftosa y ningún *animal* de la *explotación* de origen deberá haber manifestado signos clínicos de fiebre aftosa durante, por lo menos, los 30 días anteriores al transporte;
2. los *animales* deberán haber permanecido en la *explotación* de origen durante, por lo menos, los tres meses anteriores al transporte;

3. no deberá haberse observado la presencia de fiebre aftosa en un radio de diez kilómetros alrededor de la *explotación* de origen durante, por lo menos, los tres meses anteriores al transporte;
4. los *animales* deberán ser transportados directamente de la *explotación* de origen al *matadero*, bajo supervisión de la *Autoridad Veterinaria*, en un *vehículo* previamente lavado y desinfectado, y sin tener contacto con otros *animales* susceptibles a la fiebre aftosa;
5. el *matadero* al que son transportados los *animales* no deberá contar con autorización para exportar *carnes frescas* mientras manipule la *carne* de *animales* de la *zona infectada*;
6. los *vehículos* y el *matadero* deberán ser lavados y desinfectados a fondo inmediatamente después de ser utilizados.

La *carne* deberá ser tratada conforme a lo contemplado en los Artículos 8.5.25. o 8.5.26. Otros productos obtenidos de los *animales* o que hayan estado en contacto con ellos serán considerados infectados y sometidos a los tratamientos necesarios para destruir posibles virus residuales, de conformidad con lo contemplado en los Artículos 8.5.34. a 8.5.41.

El traslado de *animales* a una *zona* libre de fiebre aftosa con otros fines se llevará a cabo bajo supervisión de la *Autoridad Veterinaria* y conforme a lo contemplado en el Artículo 8.5.14.

#### Artículo 8.5.11.

#### **Traslado directo al matadero de animales susceptibles a la fiebre aftosa de una zona de contención a una zona libre (en que se aplica o no la vacunación)**

A fin de no poner en peligro el estatus sanitario de una *zona* libre, los *animales* susceptibles a la fiebre aftosa no saldrán de la *zona de contención* más que a bordo de un *vehículo* de transporte mecanizado para ser sacrificados inmediatamente en el *matadero* más cercano si se reúnen las siguientes condiciones:

1. la *zona de contención* deberá haberse establecido oficialmente conforme a los requisitos del Artículo 8.5.8.;
2. los *animales* deberán ser transportados directamente de la *explotación* de origen al *matadero*, bajo supervisión de la *Autoridad Veterinaria*, en un *vehículo* previamente lavado y desinfectado, y sin tener contacto con otros *animales* susceptibles a la fiebre aftosa;
3. el *matadero* al que son transportados los *animales* no deberá contar con autorización para exportar *carnes frescas* mientras manipule la *carne* de *animales* de la *zona de contención*;
4. los *vehículos* y el *matadero* deberán ser lavados y desinfectados a fondo inmediatamente después de ser utilizados.

La *carne* deberá ser tratada conforme a lo contemplado en el punto 2 de los Artículos 8.5.25. o 8.5.26. Otros productos obtenidos de los *animales* o que hayan estado en contacto con ellos deberán ser sometidos a igual tratamiento con el fin de destruir posibles virus residuales, de conformidad con lo contemplado en los Artículos 8.5.34. a 8.5.41.

#### Artículo 8.5.12.

#### **Recomendaciones para las importaciones procedentes de países o zonas libres de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación o de compartimentos libres de la enfermedad**

Para los animales susceptibles a la fiebre aftosa

Las *Autoridades Veterinarias* deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que los *animales*:

1. no manifestaron ningún signo clínico de fiebre aftosa el día del embarque;

2. permanecieron desde su nacimiento o durante, por lo menos, los tres últimos meses en un país o una *zona* libre de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación o en un *compartimento* libre de la enfermedad;
3. no se vacunaron;
4. si transitaron por una *zona infectada*, no se hallaron expuestos a fuente alguna de *infección* por la fiebre aftosa durante el transporte al *lugar de embarque*.

Artículo 8.5.13.

**Recomendaciones para las importaciones procedentes de países o zonas libres de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación**

Para los rumiantes y cerdos domésticos

Las *Autoridades Veterinarias* deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que los *animales*:

1. no manifestaron ningún signo clínico de fiebre aftosa el día del embarque;
2. permanecieron en un país o una *zona* libre de fiebre aftosa desde su nacimiento o durante, por lo menos, los tres últimos meses, y
3. no se vacunaron y dieron resultados negativos en las pruebas para la detección de anticuerpos contra el virus de la fiebre aftosa a las que se sometieron si su lugar de destino es un país o una *zona* libre de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación;
4. si transitaron por una *zona infectada*, no se hallaron expuestos a fuente alguna de *infección* por la fiebre aftosa durante el transporte al *lugar de embarque*.

Artículo 8.5.14.

**Recomendaciones para las importaciones procedentes de países o zonas infectados por el virus de la fiebre aftosa**

Para los rumiantes y cerdos domésticos

Las *Autoridades Veterinarias* deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que los *animales*:

1. no manifestaron ningún signo clínico de fiebre aftosa el día del embarque;
2. permanecieron en su *explotación* de origen desde su nacimiento o
  - a) los 30 días anteriores al embarque, si el *país exportador* recurre al *sacrificio sanitario*, o
  - b) los 3 meses anteriores al embarque, si el *país exportador* no recurre al *sacrificio sanitario*,
 y no se observó la presencia de fiebre aftosa en un radio de 10 kilómetros alrededor de la *explotación* de origen durante el período mencionado, según los casos a) o b) precitados, y
3. se aislaron en una *explotación* los 30 días anteriores al embarque, todos los *animales* aislados dieron resultados negativos en las pruebas de diagnóstico (probang y serología) para la detección de *infección* por el virus de la fiebre aftosa a las que se sometieron al final de ese período y que no se observó la presencia de fiebre aftosa en un radio de 10 kilómetros alrededor de la *explotación* durante ese período, o
4. permanecieron en una *estación de cuarentena* los 30 días anteriores al embarque, todos los *animales* en cuarentena dieron resultados negativos en las pruebas de diagnóstico (probang y serología) para la detección de *infección* por el virus de la fiebre aftosa a las que se sometieron al final de ese período y

no se observó la presencia de fiebre aftosa en un radio de 10 kilómetros alrededor de la *estación de cuarentena* durante ese período;

5. no se exponieron a ninguna fuente de *infección* por la fiebre aftosa durante su transporte de la *estación de cuarentena* al *lugar de carga*.

Artículo 8.5.15.

**Recomendaciones para las importaciones procedentes de países o zonas libres de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación o de compartimentos libres de la enfermedad**

Para el semen fresco de rumiantes y cerdos domésticos

Las *Autoridades Veterinarias* deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que:

1. los reproductores donantes:
  - a) no manifestaron ningún signo clínico de fiebre aftosa el día de la toma del semen;
  - b) permanecieron durante, por lo menos, los tres meses anteriores a la toma del semen en un país o una *zona* libre de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación o en un *compartimento* libre de la *enfermedad*;
2. el semen se tomó, se trató y se almacenó de conformidad con lo previsto en los Capítulos 4.5. y 4.6.

Artículo 8.5.16.

**Recomendaciones para las importaciones procedentes de países o zonas libres de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación o de compartimentos libres de la enfermedad**

Para el semen congelado de rumiantes y cerdos domésticos

Las *Autoridades Veterinarias* deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que:

1. los reproductores donantes:
  - a) no manifestaron ningún signo clínico de fiebre aftosa el día de la toma del semen ni durante los 30 días posteriores al día de dicha toma;
  - b) permanecieron durante, por lo menos, los tres meses anteriores a la toma del semen en un país o una *zona* libre de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación o en un *compartimento* libre de la *enfermedad*;
2. el semen se tomó, se trató y se almacenó de conformidad con lo previsto en los Capítulos 4.5. y 4.6.

## Artículo 8.5.17.

**Recomendaciones para las importaciones procedentes de países o zonas libres de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación**

Para el semen de rumiantes y cerdos domésticos

Las *Autoridades Veterinarias* deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que:

1. los reproductores donantes:
  - a) no manifestaron ningún signo clínico de fiebre aftosa el día de la toma del semen ni durante los 30 días posteriores al día de dicha toma;
  - b) permanecieron en un país o una *zona* libre de fiebre aftosa durante, por lo menos, los tres meses anteriores a la toma del semen;
  - c) si su semen se destina a un país o una *zona* libre de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación:
    - i) no se vacunaron y dieron resultados negativos en las pruebas de detección de anticuerpos contra el virus de la fiebre aftosa a las que se sometieron más de 21 días después de la toma del semen, o
    - ii) se vacunaron dos veces por lo menos, y la última vacuna se les administró menos de 12 meses y más de un mes antes de la toma del semen;
2. ningún otro *animal* presente en el *centro de inseminación artificial* se vacunó durante el mes que precedió la toma del semen;
3. el semen:
  - a) se tomó, se trató y se almacenó de conformidad con lo previsto en los Capítulos 4.5. y 4.6.;
  - b) se almacenó en el país de origen durante, por lo menos, el mes consecutivo a su toma y ningún *animal* presente en la *explotación* en la que permanecieron los reproductores manifestó signos clínicos de fiebre aftosa durante ese período.

## Artículo 8.5.18.

**Recomendaciones para las importaciones procedentes de países o zonas infectados por el virus de la fiebre aftosa**

Para el semen de rumiantes y cerdos domésticos

Las *Autoridades Veterinarias* deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que:

1. los reproductores donantes:
  - a) no manifestaron ningún signo clínico de fiebre aftosa el día de la toma del semen;
  - b) permanecieron en una *explotación* en la que no se introdujo ningún *animal* durante los 30 días anteriores a la toma del semen, y que no se observó la presencia de fiebre aftosa en un radio de 10 kilómetros alrededor de la *explotación* durante los 30 días anteriores y consecutivos a la toma del semen;
  - c) no se vacunaron y dieron resultados negativos en las pruebas de detección de anticuerpos contra el virus de la fiebre aftosa a las que se sometieron más de 21 días después de la toma del semen, o
  - d) se vacunaron dos veces por lo menos, y la última vacuna se les administró menos de 12 meses y más de un mes antes de la toma del semen;

2. ningún otro *animal* presente en el *centro de inseminación artificial* se vacunó durante el mes que precedió la toma del semen;
3. el semen:
  - a) se tomó, se trató y se almacenó de conformidad con lo previsto en los Capítulos 4.5. y 4.6.;
  - b) dio resultado negativo en una prueba para la detección de *infección* por el virus de la fiebre aftosa a la que se sometió si el *animal* reproductor se vacunó menos de 12 meses antes de la toma del semen;
  - c) se almacenó en el país de origen durante, por lo menos, el mes consecutivo a su toma y ningún *animal* presente en la *explotación* en la que permanecieron los reproductores donantes manifestó signos clínicos de fiebre aftosa durante ese período.

Artículo 8.5.19.

### **Recomendaciones para la importación de embriones de bovinos recolectados *in vivo***

Independientemente del estatus del país, la *zona* o el *compartimento* de exportación respecto de la fiebre aftosa, las *Autoridades Veterinarias* deberán permitir la importación o el tránsito por su territorio, sin restricción alguna en relación con la fiebre aftosa, de embriones de bovinos recolectados *in vivo*, siempre y cuando se presente un *certificado veterinario internacional* que acredite que los embriones se recolectaron, se trataron y se almacenaron de conformidad con lo previsto en los Capítulos 4.7. o 4.9., según el caso.

Artículo 8.5.20.

### **Recomendaciones para las importaciones procedentes de países o zonas libres de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación o de compartimentos libres de la enfermedad**

Para los embriones de bovinos obtenidos *in vitro*

Las *Autoridades Veterinarias* deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que:

1. las hembras donantes:
  - a) no manifestaron ningún signo clínico de fiebre aftosa en el momento de la recolección de los ovocitos;
  - b) permanecían en un país o una *zona* libre de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación o en un *compartimento* libre de la *enfermedad* en el momento de la recolección de los ovocitos;
2. la fecundación se realizó con semen que reunía las condiciones descritas en los Artículos 8.5.15., 8.5.16., 8.5.17. o 8.5.18., según el caso;
3. los ovocitos se recolectaron, y los embriones se trataron y se almacenaron de conformidad con lo previsto en los Capítulos 4.8. o 4.9., según el caso.

Artículo 8.5.21.

**Recomendaciones para las importaciones procedentes de países o zonas libres de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación**

Para los embriones de bovinos obtenidos *in vitro*

Las *Autoridades Veterinarias* deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que:

1. las hembras donantes:
  - a) no manifestaron ningún signo clínico de fiebre aftosa en el momento de la recolección de los ovocitos;
  - b) permanecieron en un país o una *zona* libre de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación durante, por lo menos, los tres meses anteriores a la recolección de los ovocitos;
  - c) si sus ovocitos se destinan a un país o una *zona* libre de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación o a un *compartimento* libre de la *enfermedad*:
    - i) no se vacunaron y dieron resultados negativos en las pruebas para la detección de anticuerpos contra el virus de la fiebre aftosa a las que se sometieron, o
    - ii) se vacunaron dos veces por lo menos, y la última vacuna se les administró más de un mes y menos de 12 meses antes de la recolección de los ovocitos;
2. ningún otro *animal* presente en la *explotación* se vacunó durante el mes que precedió la recolección de los ovocitos;
3. la fecundación se realizó con semen que reunía las condiciones descritas en los Artículos 8.5.15., 8.5.16., 8.5.17. o 8.5.18., según el caso;
4. los ovocitos se recolectaron, y los embriones se trataron y se almacenaron de conformidad con lo previsto en los Capítulos 4.8. o 4.9., según el caso.

Artículo 8.5.22.

**Recomendaciones para las importaciones procedentes de países o zonas libres de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación o de compartimentos libres de la enfermedad**

Para las carnes frescas o los productos cárnicos de animales susceptibles a la fiebre aftosa

Las *Autoridades Veterinarias* deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que toda la remesa de *carnes* procede de *animales* que:

1. permanecieron en un país o una *zona* libre de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación o en un *compartimento* libre de la *enfermedad*, o se importaron de conformidad con lo contemplado en los Artículos 8.5.12., 8.5.13. o 8.5.14., según el caso;
2. se sacrificaron en un *matadero* autorizado y dieron resultado satisfactorio en las inspecciones *ante mortem* y *post mortem* a las que se sometieron para descartar la presencia de fiebre aftosa.

Artículo 8.5.23.

**Recomendaciones para las importaciones procedentes de países o zonas libres de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación**

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

Las *Autoridades Veterinarias* deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que toda la remesa de *carnes* procede de *animales* que:

1. permanecieron en un país o una *zona* libre de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación, o se importaron de conformidad con lo contemplado en los Artículos 8.5.12., 8.5.13. o 8.5.14., según el caso;
2. se sacrificaron en un *matadero* autorizado y dieron resultado satisfactorio en las inspecciones *ante mortem* y *post mortem* a las que se sometieron para descartar la presencia de fiebre aftosa.

Artículo 8.5.24.

**Recomendaciones para las importaciones procedentes de países o zonas libres de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación**

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

Las *Autoridades Veterinarias* deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que toda la remesa de *carnes* procede de *animales* que:

1. permanecieron en un país o una *zona* libre de fiebre aftosa, o se importaron de conformidad con lo contemplado en los Artículos 8.5.12., 8.5.13. o 8.5.14., según el caso;
2. se sacrificaron en un *matadero* autorizado y dieron resultado satisfactorio en las inspecciones *ante mortem* y *post mortem* a las que se sometieron para descartar la presencia de fiebre aftosa.

Artículo 8.5.25.

**Recomendaciones para las importaciones procedentes de países o zonas infectados por el virus de la fiebre aftosa en que se esté aplicando un programa oficial de control de la enfermedad que incluya la vacunación sistemática y obligatoria de los bovinos**

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

Las *Autoridades Veterinarias* deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que toda la remesa de *carnes* procede:

1. de *animales* que:
  - a) permanecieron en el *país exportador* durante, por lo menos, los tres meses anteriores a su *sacrificio*;
  - b) permanecieron, durante ese período, en una parte del territorio del país en la que los bovinos son vacunados periódicamente contra la fiebre aftosa y se efectúan controles oficiales;
  - c) se vacunaron dos veces por lo menos y la última vacuna se les administró no más de 12 meses y no menos de un mes antes del *sacrificio*;
  - d) permanecieron en una *explotación* los 30 últimos días, y no se observó la presencia de fiebre aftosa en un radio de 10 kilómetros alrededor de la *explotación* durante ese período;

- e) se transportaron directamente de la *explotación* de origen al *matadero* autorizado, en un *vehículo* previamente lavado y desinfectado y sin tener contacto con otros *animales* que no reunían las condiciones requeridas para la exportación;
  - f) se sacrificaron en un *matadero* autorizado:
    - i) que está habilitado oficialmente para la exportación;
    - ii) en el que no se detectó la presencia de fiebre aftosa durante el período transcurrido entre la última *desinfección* que se llevó a cabo antes del *sacrificio* y la expedición de la *carne fresca* para la exportación;
  - g) dieron resultado satisfactorio en las inspecciones *ante mortem* y *post mortem* a las que se sometieron 24 horas antes y 24 horas después del *sacrificio* para descartar la presencia de fiebre aftosa;
2. de canales deshuesadas:
- a) de las que se retiraron los principales nódulos linfáticos;
  - b) que se sometieron, antes de ser deshuesadas, a un proceso de maduración, a una temperatura superior a +2°C durante un período mínimo de 24 horas después del *sacrificio*, y en las que el pH de la *carne*, medido en el centro del músculo *longissimus dorsi* en cada mitad de canal, era inferior a 6,0.

Artículo 8.5.26.

**Recomendaciones para las importaciones procedentes de países o zonas infectados por el virus de la fiebre aftosa**

Para los productos cárnicos derivados de rumiantes y cerdos domésticos

Las *Autoridades Veterinarias* deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que:

1. toda la remesa de *productos cárnicos* se preparó con *carnes* procedentes de *animales* que se sacrificaron en un *matadero* autorizado y dieron resultado satisfactorio en las inspecciones *ante mortem* y *post mortem* a las que se sometieron para descartar la presencia de fiebre aftosa;
2. los *productos cárnicos* se elaboraron de modo que garantice la destrucción del virus de la fiebre aftosa, de conformidad con uno de los procedimientos descritos en el Artículo 8.5.34.;
3. se tomaron las precauciones necesarias después de la elaboración de los *productos cárnicos* para impedir que estuvieran en contacto con cualquier fuente de virus de fiebre aftosa.

Artículo 8.5.27.

**Recomendaciones para las importaciones procedentes de países o zonas libres de fiebre aftosa (en que se aplica o no la vacunación) o de compartimentos libres de la enfermedad**

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

Las *Autoridades Veterinarias* deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que los productos proceden de *animales* que permanecieron en un país, una *zona* o un *compartimento* libre de fiebre aftosa, o que se importaron de conformidad con lo contemplado en los Artículos 8.5.12., 8.5.13. o 8.5.14., según el caso.

Artículo 8.5.28.

**Recomendaciones para las importaciones procedentes de países o zonas infectados por el virus de la fiebre aftosa en que se esté aplicando un programa oficial de control de la enfermedad**

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

Las *Autoridades Veterinarias* deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que:

1. los productos:
  - a) proceden de *rebaños* o *manadas* que no estaban infectados ni supuestamente infectados por el virus de la fiebre aftosa en el momento de la recolección de la *leche*;
  - b) se sometieron a un tratamiento que garantice la destrucción del virus de la fiebre aftosa, con uno de los procedimientos descritos en los Artículos 8.5.38. y 8.5.39.;
2. se tomaron las precauciones necesarias después del tratamiento de los productos para impedir que estuvieran en contacto con cualquier fuente de virus de fiebre aftosa.

Artículo 8.5.29.

**Recomendaciones para las importaciones procedentes de países infectados por el virus de la fiebre aftosa**

Para las harinas de sangre y de carne (de rumiantes y cerdos domésticos y silvestres)

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

Artículo 8.5.30.

**Recomendaciones para las importaciones procedentes de países infectados por el virus de la fiebre aftosa**

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

Las *Autoridades Veterinarias* deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que:

1. los productos se sometieron a un tratamiento que garantice la destrucción del virus de la fiebre aftosa, de conformidad con uno de los procedimientos descritos en los Artículos 8.5.35., 8.5.36. y 8.5.37.;
2. se tomaron las precauciones necesarias después de la recolección o del tratamiento de los productos para impedir que estuvieran en contacto con cualquier fuente de virus de fiebre aftosa.

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

Artículo 8.5.31.

**Recomendaciones para las importaciones procedentes de países o zonas infectados por el virus de la fiebre aftosa**

Para la paja y el forraje

Las *Autoridades Veterinarias* deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que estas *mercancías*:

1. están libres de contaminación manifiesta por material de origen animal;
2. se sometieron a uno de los tratamientos siguientes, el cual, si se trata de pacas o fardos, se ha demostrado que penetra hasta el centro de los mismos:
  - a) a la acción del vapor de agua en un local cerrado, de modo que el centro de las pacas o fardos alcanzó una temperatura de 80°C como mínimo durante, por lo menos, diez minutos, o
  - b) a la acción de vapores de formol (gas formaldehído) producidos por su solución comercial a 35–40% en un local que se mantuvo cerrado durante, por lo menos, ocho horas y a una temperatura de 19°C como mínimo;
- O
3. permanecieron en un almacén tres meses por lo menos (en estudio) antes de su exportación.

Artículo 8.5.32.

**Recomendaciones para las importaciones procedentes de países o zonas libres de fiebre aftosa (en que se aplica o no la vacunación)**

Para las pieles y los trofeos procedentes de animales silvestres susceptibles a la fiebre aftosa

Las *Autoridades Veterinarias* deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que los productos proceden de *animales* que se cazaron en el país o la *zona* libre de fiebre aftosa, o que se importaron de un país o una *zona* libre de fiebre aftosa (en que se aplica o no la vacunación).

Artículo 8.5.33.

**Recomendaciones para las importaciones procedentes de países o zonas infectados por el virus de la fiebre aftosa**

Para las pieles y los trofeos procedentes de animales silvestres susceptibles a la fiebre aftosa

Las *Autoridades Veterinarias* deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que los productos se elaboraron de modo que garantice la destrucción del virus de la fiebre aftosa, de conformidad con uno de los procedimientos descritos en el Artículo 8.5.40.

Artículo 8.5.34.

**Procedimientos para la inactivación del virus de la fiebre aftosa en la carne**

Para inactivar los virus presentes en la *carne* se utilizará uno de los procedimientos siguientes:

1. Apertización (enlatado)

La *carne* es sometida, dentro de un recipiente hermético, a un tratamiento térmico con el que debe alcanzar una temperatura interna de por lo menos 70°C durante, por lo menos, 30 minutos, o a un tratamiento equivalente cuya capacidad de inactivar el virus de la fiebre aftosa esté demostrada.

2. Cocción profunda

La *carne*, previamente deshuesada y desgrasada, es sometida a un tratamiento térmico con el que debe alcanzar una temperatura interna de por lo menos 70°C durante, por lo menos, 30 minutos.

Tras la cocción, la *carne* es embalada y manipulada de modo que impida su exposición a cualquier fuente de virus.

3. Desecación previa salazón

Cuando el rigor mortis es total, la *carne* debe ser deshuesada, salada con sal de cocina (NaCl) y secada por completo de modo que no se deteriore a temperatura ambiente.

La desecación se determina midiendo la relación agua/proteína, la cual no debe ser superior a 2,25:1.

Artículo 8.5.35.

**Procedimientos para la inactivación del virus de la fiebre aftosa en lanas y pelos**

Para inactivar los virus presentes en las lanas y los pelos destinados a usos industriales se utilizará uno de los procedimientos siguientes:

1. lavado industrial, que consiste en sumergir la lana en una serie de baños a base de agua, jabón e hidróxido de sodio (sosa) o hidróxido de potasa (potasa);
2. depilación química con cal apagada (hidróxido de calcio) o sulfuro de sodio;
3. fumigación con formaldehído en un local herméticamente cerrado durante, por lo menos, 24 horas. El procedimiento más práctico consiste en verter en recipientes –que NO sean de plástico ni de polietileno– permanganato potásico y añadirle formol comercial; las cantidades de formol y de permanganato potásico son de 53 ml y 35 g respectivamente por m<sup>3</sup> de local;
4. lavado industrial, que consiste en sumergir la lana en un detergente hidrosoluble mantenido a 60–70°C de temperatura;
5. almacenamiento de la lana a 18°C durante cuatro semanas, a 4°C durante cuatro meses o a 37°C durante ocho días.

Artículo 8.5.36.

**Procedimientos para la inactivación del virus de la fiebre aftosa en crines y cerdas**

Para inactivar los virus presentes en las crines y cerdas destinadas a usos industriales se utilizará uno de los procedimientos siguientes:

1. ebullición durante, por lo menos, una hora;
2. inmersión, durante, por lo menos, 24 horas, en una solución de formaldehído al 1%, preparada mediante la dilución de 30 ml de formol comercial en un litro de agua.

Artículo 8.5.37.

**Procedimientos para la inactivación del virus de la fiebre aftosa en cueros y pieles brutos**

Para inactivar los virus presentes en los cueros y pieles brutos destinados a usos industriales se utilizará el procedimiento siguiente: salazón durante, por lo menos, 28 días con sal marina que contenga un 2% de carbonato de sodio.

Artículo 8.5.38.

**Procedimientos para la inactivación del virus de la fiebre aftosa en la leche y la nata destinadas al consumo humano**

Para inactivar los virus presentes en la *leche* y la nata destinadas al consumo humano se utilizará uno de los procedimientos siguientes:

1. esterilización a temperatura mínima de 132°C durante, por lo menos, un segundo (ultra alta temperatura [UHT]), o
2. si el pH de la *leche* es inferior a 7, esterilización a temperatura mínima de 72°C durante, por lo menos, 15 segundos (pasteurización rápida a alta temperatura [HTST]), o
3. si el pH de la *leche* es igual o superior a 7, pasteurización rápida a alta temperatura dos veces consecutivas.

Artículo 8.5.39.

**Procedimientos para la inactivación del virus de la fiebre aftosa en la leche destinada al consumo animal**

Para inactivar los virus presentes en la leche destinada al consumo animal se utilizará uno de los procedimientos siguientes:

1. pasteurización rápida a alta temperatura dos veces consecutivas;
2. pasteurización rápida a alta temperatura combinada con otro tratamiento físico (por ejemplo: mantenimiento de un pH de 6 durante, por lo menos, una hora, o calentamiento adicional a 72°C por lo menos seguido de desecación);
3. tratamiento UHT combinado con otro de los tratamientos físicos descritos en el punto 2 anterior.

Artículo 8.5.40.

**Procedimientos para la inactivación del virus de la fiebre aftosa en pieles y trofeos de animales silvestres susceptibles a la enfermedad**

Para inactivar los virus presentes en pieles y trofeos de *animales* silvestres susceptibles a la fiebre aftosa antes de su tratamiento taxidérmico completo se utilizará uno de los procedimientos siguientes:

1. inmersión en agua hirviendo durante el tiempo necesario para la eliminación de todas las materias que no sean huesos, cuernos, cascos, pesuños, cornamenta y dientes;
2. irradiación con una dosis de rayos gamma de 20 kiloGrey por lo menos, a temperatura ambiente (20°C o más);
3. remojo en una solución de sosa comercial (carbonato sódico – Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>) al 4% (p/v) y de pH igual o superior a 11,5, durante, por lo menos, 48 horas y agitando la solución;

- remojo en una solución de ácido fórmico (100 kg de sal [NaCl] y 12 kg de ácido fórmico por 1.000 litros de agua) y de pH inferior a 3,0, durante, por lo menos, 48 horas y agitando la solución; se pueden añadir humectantes y curtientes;
- en el caso de cueros en verde, salazón con sal marina que contenga un 2% de sosa comercial (carbonato sódico – Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>) durante, por lo menos, 28 días.

Artículo 8.5.41.

### **Procedimientos para la inactivación del virus de la fiebre aftosa en intestinos de rumiantes y cerdos**

Para inactivar los virus presentes en los intestinos de rumiantes y cerdos se utilizará uno de los procedimientos siguientes: salazón durante, por lo menos, 30 días con sal seca (NaCl), con salmuera (Aw < 0.80) o con sal seca completada con fosfato, que contenga 86,5% NaCl, 10,7% Na<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub> y 2,8% Na<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> (peso/peso/peso) y conservación a una temperatura superior a 12°C durante todo ese tiempo.

Artículo 8.5.42.

### **Vigilancia epidemiológica: introducción**

En los Artículos 8.5.42. a 8.5.47. y en el Artículo 8.5.49. del presente capítulo se definen, de conformidad con las disposiciones del Capítulo 1.4., los principios y pautas para la *vigilancia* de la fiebre aftosa en el territorio de los Miembros de la OIE que necesiten demostrar la ausencia de la *enfermedad*, con o sin vacunación. Estas pautas también son válidas para los Miembros que necesiten demostrar que la totalidad de su territorio o una *zona* del mismo, con o sin vacunación, o un *compartimento* vuelve a estar libre de fiebre aftosa después de un *brote*, así como que se mantiene libre de la *enfermedad*.

El impacto y la epidemiología de la fiebre aftosa varían mucho según las regiones del mundo y, por consiguiente, es imposible proponer pautas específicas para todas las situaciones posibles. Las estrategias empleadas para demostrar la ausencia de la *enfermedad* con un grado aceptable de fiabilidad tendrán que adaptarse a cada situación local. Por ejemplo, si se quiere demostrar que un país o una *zona* está libre de fiebre aftosa después de un *brote* causado por una cepa del virus adaptada a los porcinos, se procederá de distinta manera que si se trata de un país o una *zona* donde los búfalos africanos (*Syncerus caffer*) son un reservorio posible de la *infección*. Incumbe al Miembro presentar a la OIE, en apoyo de su solicitud, un expediente en el que no sólo exponga la epidemiología de la fiebre aftosa en la región considerada, sino también demuestre cómo se controlan todos los factores de riesgo. Dicha demostración incluirá el suministro de datos científicos que la corroboren. Por consiguiente, los Miembros tienen suficiente margen de maniobra para presentar solicitudes bien argumentadas y demostrar que garantizan, con un grado aceptable de fiabilidad, la ausencia de *infección* por el virus de la fiebre aftosa (en poblaciones no vacunadas) o de circulación del virus (en poblaciones vacunadas).

La *vigilancia* de la fiebre aftosa se llevará a cabo en el marco de un programa continuo destinado a demostrar la ausencia de *infección* y de circulación del virus de la fiebre aftosa en todo el territorio de un país o parte del mismo.

A efectos del presente capítulo, se entiende por “circulación del virus” la transmisión del virus de la fiebre aftosa demostrada por signos clínicos, pruebas serológicas o el aislamiento del virus.

## Artículo 8.5.43.

**Vigilancia epidemiológica: condiciones y métodos generales**

1. Un sistema de *vigilancia* epidemiológica acorde con lo previsto en el Capítulo 1.4., deberá funcionar bajo la responsabilidad de la *Autoridad Veterinaria*. Deberá haberse establecido un procedimiento para tomar y transportar rápidamente de muestras de *casos* sospechosos de fiebre aftosa a un *laboratorio* capaz de diagnosticar la fiebre aftosa, tal como lo describe el *Manual Terrestre*.
2. El programa de *vigilancia* de la fiebre aftosa deberá:
  - a) incluir un sistema de alerta inmediata que abarque toda la cadena de producción, distribución y transformación, para notificar los *casos* sospechosos. Los ganaderos y trabajadores en contacto cotidiano con los *animales*, así como quienes efectúan los diagnósticos, deberán señalar rápidamente cualquier sospecha de fiebre aftosa y ser apoyados, directa o indirectamente (por ejemplo, por *veterinarios* privados o *paraprofesionales de veterinaria*) por programas de información gubernamentales y por la *Autoridad Veterinaria*. Todos los *casos* sospechosos de fiebre aftosa deberán ser investigados inmediatamente y, si no se pueden despejar las dudas por medio de investigaciones epidemiológicas y clínicas, se tomarán muestras y se enviarán a un *laboratorio*. Esto requiere que los kits de muestreo, así como cualquier otro tipo de material, estén siempre a la disposición de los encargados de la *vigilancia* de la *enfermedad*. El personal encargado de la *vigilancia* deberá poder pedir ayuda a un equipo especializado en el diagnóstico y el control de la fiebre aftosa;
  - b) prescribir, cuando sea pertinente, inspecciones clínicas, periódicas y frecuentes, y pruebas serológicas de los grupos de *animales* de alto riesgo, como, por ejemplo, los situados en lugares adyacentes a un país infectado o a una *zona infectada* por la fiebre aftosa (junto a un parque de caza donde exista *fauna silvestre* infectada, por ejemplo).

Un sistema de *vigilancia* eficaz identificará periódicamente *casos* sospechosos, que requerirán un seguimiento y una investigación para confirmar o descartar que la causa de la sospecha es el virus de la fiebre aftosa. La frecuencia con la que esos *casos* sospechosos pueden presentarse variará según las situaciones epidemiológicas, por lo que no puede precisarse de antemano con seguridad. Las solicitudes de reconocimiento de la ausencia de *infección* por el virus de la fiebre aftosa o de circulación del virus incluirán, por consiguiente, información detallada sobre el número de *casos* sospechosos y sobre cómo se investigaron y se resolvieron. Esta información comprenderá los resultados de las pruebas de *laboratorio*, así como las medidas de control a las que se sometieron los *animales* afectados durante la investigación (cuarentena, prohibición de los desplazamientos, etc.).

## Artículo 8.5.44.

**Estrategias de vigilancia epidemiológica**1. Introducción

La población que sea sometida a *vigilancia* para identificar la *enfermedad* o la *infección* comprenderá todas las especies susceptibles presentes en el país, la *zona* o el *compartimento*.

Los programas de *vigilancia* destinados a demostrar la ausencia de *infección* o de circulación del virus de la fiebre aftosa deben prepararse cuidadosamente para evitar resultados insuficientemente fidedignos para la OIE o los socios comerciales internacionales, o excesivamente costosos y complicados desde el punto de vista logístico. La preparación de un programa de *vigilancia* requiere, por lo tanto, la colaboración de profesionales con competencia y experiencia en este campo.

La estrategia empleada podrá basarse en un muestreo aleatorio, que requerirá una *vigilancia* compatible con la demostración de ausencia de *infección* o de circulación del virus con un nivel de confianza aceptable desde el punto de vista estadístico. La frecuencia de muestreo dependerá de la situación epidemiológica. La *vigilancia* específica (es decir, basada en la probabilidad de presencia de la

*infección* en determinados lugares o determinadas especies) podrá ser una estrategia apropiada. El Miembro deberá demostrar que la estrategia de *vigilancia* escogida es adecuada para detectar la presencia de la *infección* o la circulación del virus, de acuerdo con lo previsto en el Capítulo 1.4. y con la situación epidemiológica. Por ejemplo, será apropiado concentrar la *vigilancia* clínica en las especies que tengan mayores probabilidades de manifestar signos clínicos (especies bovina y porcina). Si un Miembro desea que una *zona* específica de su territorio sea reconocida libre de *infección* o de circulación del virus de la fiebre aftosa, adaptará la encuesta y el método de muestreo a la población de dicha *zona*.

En el caso de las encuestas aleatorias, la estrategia de muestreo deberá tener en cuenta la necesidad de un nivel de prevalencia apropiado desde el punto de vista epidemiológico. El tamaño de la muestra seleccionada para las pruebas tendrá que ser lo suficientemente grande para detectar la *infección* o la circulación del virus, si cualquiera de ambas estuviese presente en un porcentaje mínimo determinado previamente. El tamaño de la muestra y la prevalencia estimada determinarán el nivel de confianza en el resultado de la encuesta. El Miembro deberá justificar su elección de niveles de prevalencia y confianza en función de los objetivos de la *vigilancia* y de la situación epidemiológica, de conformidad con lo contemplado en los 8.5.42. a 8.5.47. y en el Artículo 8.5.49. La elección del nivel de prevalencia, en particular, debe basarse, obviamente, en la situación epidemiológica predominante o histórica.

Sea cual fuere el tipo de encuesta escogido, tanto la sensibilidad como la especificidad de las pruebas de diagnóstico que se empleen serán factores clave de la misma, de la determinación del tamaño de la muestra y de la interpretación de los resultados obtenidos. Lo ideal sería que la sensibilidad y la especificidad de las pruebas empleadas se validasen para el historial de vacunación o de *infección* y para la clase de *animales* de que se compone la población objeto de la encuesta.

Sea cual fuere el sistema de pruebas que se emplee, el sistema de *vigilancia* deberá prever que se obtendrán falsos resultados positivos. Si se conocen las características del sistema de pruebas se podrá calcular de antemano la proporción de falsos resultados positivos que se obtendrá. Se deberá disponer de un procedimiento eficaz de seguimiento de los *animales* positivos para poder determinar a la postre, con un alto grado de fiabilidad, si indican o no la presencia de la *infección* o la circulación del virus. Este procedimiento incluirá tanto pruebas suplementarias como investigaciones de seguimiento, para las cuales se tomará material de diagnóstico en la unidad de muestreo original, así como en *rebaños* que puedan tener vínculos epidemiológicos con dicha unidad.

## 2. La vigilancia clínica

La *vigilancia* clínica tiene por objeto la detección de signos clínicos de fiebre aftosa gracias a una inspección minuciosa de los *animales* susceptibles. Aunque la criba serológica masiva es muy importante para el diagnóstico, la *vigilancia* basada en los exámenes clínicos no debe subestimarse. Efectivamente, aumentarán las probabilidades de detectar la *enfermedad* si se examina a un número suficientemente elevado de *animales* clínicamente susceptibles.

La *vigilancia* clínica y las pruebas de laboratorio se harán siempre en serie, para resolver los *casos* de sospecha de fiebre aftosa que se hayan detectado con cualquiera de estos métodos complementarios de diagnóstico. Las pruebas de *laboratorio* podrán confirmar una sospecha clínica, mientras que la *vigilancia* clínica contribuirá a confirmar un resultado serológico positivo. Toda unidad de muestreo en la que se detecten *animales* sospechosos será considerada infectada hasta que se demuestre lo contrario.

La *vigilancia* clínica de la fiebre aftosa plantea numerosos problemas. Se subestiman a menudo el trabajo y las dificultades logísticas que conllevan los exámenes clínicos, pero deben tenerse en cuenta.

La identificación de los *casos* clínicos es fundamental para la *vigilancia* de la fiebre aftosa. La definición de las características moleculares, antigénicas y biológicas en general del virus causante, así como la determinación de su origen, depende directamente de que se descubran estos *casos*. Es esencial que los virus de fiebre aftosa aislados sean enviados regularmente al Laboratorio de Referencia regional para la determinación de sus características genéticas y antigénicas.

### 3. La vigilancia virológica

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

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

### 4. La vigilancia serológica

La *vigilancia* serológica tiene por objeto la detección de anticuerpos contra el virus de la fiebre aftosa. Una reacción positiva a la prueba de detección de anticuerpos contra este virus puede deberse a cuatro causas:

- a) *infección* natural por el virus de la fiebre aftosa;
- b) vacunación contra la fiebre aftosa;
- c) presencia de anticuerpos maternos transmitidos por una madre inmune (en los bovinos, en general, se encuentran solamente hasta los seis meses de edad, aunque en algunos individuos o especies se pueden detectar anticuerpos maternos durante bastante más tiempo);
- d) reacciones heterófilas (cruzadas).

Es importante que las pruebas serológicas contengan, siempre que sea posible, los antígenos apropiados para detectar los anticuerpos contra las variantes virales (tipos, subtipos, cepas, topotipos, etc.) que hayan estado presentes recientemente en la región afectada. Cuando se desconozca la identidad probable del virus de fiebre aftosa o cuando se sospeche la presencia de virus exógenos, se emplearán pruebas capaces de detectar representantes de todos los serotipos (por ejemplo, pruebas a base de proteínas virales no estructurales – véase más adelante).

Se podrá utilizar suero recolectado para otros estudios, pero no deberán comprometerse los principios de la encuesta serológica que se describen en este capítulo ni el objetivo de realizar una encuesta estadísticamente válida sobre la presencia del virus de la fiebre aftosa.

Cabe prever que se observarán concentraciones de reacciones positivas. Esto puede deberse a distintos motivos, como la composición de la población analizada, la exposición a la vacuna o la presencia de *infección* por cepas de campo. Como una concentración de reacciones puede ser signo de *infección* por una cepa de campo, la encuesta deberá prever la investigación de todos los *casos*. Si no se puede excluir que la vacunación sea la causa de las reacciones positivas, se emplearán métodos de diagnóstico que detecten la presencia de anticuerpos contra las proteínas no estructurales (PNE) del virus de la fiebre aftosa, tal como se describe en el *Manual Terrestre*.

Los resultados de las encuestas serológicas, tanto aleatorias como específicas, son importantes para suministrar pruebas fidedignas de que la *infección* por el virus de la fiebre aftosa no está presente en un país, una *zona* o un *compartimento*. Por consiguiente, es esencial documentar íntegramente la encuesta.

Artículo 8.5.45.

### **Miembros que soliciten que la totalidad o parte de su territorio sea reconocido país o zona libre de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación: condiciones de vigilancia suplementarias**

Además de las condiciones generales arriba descritas, un Miembro que solicite que la totalidad o parte de su territorio sea reconocido país o *zona* libre de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación deberá demostrar que dispone de un programa eficaz de *vigilancia* de la *enfermedad*. La estrategia y los objetivos del programa dependerán de la situación epidemiológica, y su planificación y ejecución se atenderán a las condiciones y métodos generales que se describen en el presente capítulo, a fin de demostrar la ausencia de *infección* por el virus de la fiebre aftosa durante los 12 últimos meses en las poblaciones susceptibles. Todo

ello requerirá el apoyo de un *laboratorio* nacional o internacional capaz de identificar la *infección* mediante las pruebas de detección del virus, de su antígeno, su genoma o sus anticuerpos descritas en el *Manual Terrestre*.

Artículo 8.5.46.

**Miembros que soliciten que la totalidad o parte de su territorio sea reconocido país o zona libre de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación: condiciones de vigilancia suplementarias**

Además de las condiciones generales arriba descritas, un Miembro que solicite que la totalidad o parte de su territorio sea reconocido país o *zona* libre de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación deberá aportar pruebas de la existencia de un programa de *vigilancia* de la *enfermedad* planificado y ejecutado de conformidad con las condiciones y métodos generales descritos en el presente capítulo. Deberá demostrar la ausencia de la *enfermedad* clínica en el país o la *zona* durante los dos últimos años. Además, la *vigilancia* deberá demostrar que el virus de la fiebre aftosa no ha circulado en las poblaciones susceptibles durante los 12 últimos meses. Para ello, se necesitará un programa de *vigilancia* serológica que comprenda las pruebas de detección de anticuerpos contra las PNE descritas en el *Manual Terrestre*. La vacunación destinada a interrumpir la transmisión del virus podrá formar parte de un programa de lucha contra la *enfermedad*. El nivel de inmunidad por *rebaño* requerido para que la transmisión se interrumpa dependerá del tamaño, de la composición (especies animales, por ejemplo) y de la densidad de la población susceptible. Por lo tanto, no es posible establecer una norma, pero deberá intentarse que al menos el 80% de los *animales* de cada población vacunada adquiera inmunidad protectora. La vacuna también deberá reunir las condiciones prescritas en el *Manual Terrestre* para las vacunas contra la fiebre aftosa. En función de la epidemiología de la fiebre aftosa en el país o la *zona*, se podrá tomar la decisión de vacunar únicamente a determinadas especies o a otros subconjuntos de la población susceptible total. En ese caso, la motivación deberá exponerse en el informe que se adjunte a la solicitud presentada a la OIE para el reconocimiento del estatus sanitario del país o la *zona*.

Se aportarán pruebas de la eficiencia del programa de vacunación.

Artículo 8.5.47.

**Miembros que vuelvan a solicitar que la totalidad o parte de su territorio sea reconocido país o zona libre de fiebre aftosa en que se aplica o no la vacunación: condiciones de vigilancia suplementarias**

Además de las condiciones generales arriba descritas, un Miembro que vuelva a solicitar que la totalidad o parte de su territorio sea reconocido país o *zona* libre de fiebre aftosa en que se aplica o no la vacunación deberá presentar pruebas de la existencia de un programa de *vigilancia* activa de la *enfermedad*, así como de la ausencia de *infección* o de circulación del virus de la fiebre aftosa. Para ello, necesitará aplicar un programa de *vigilancia* serológica que comprenda, en los países o *zonas* en que se aplique la vacunación, las pruebas de detección de anticuerpos contra las PNE descritas en el *Manual Terrestre*.

La OIE reconoce cuatro estrategias posibles para un programa de erradicación de la *infección* por el virus de la fiebre aftosa después de un *brote* de la *enfermedad*:

1. *sacrificio* de todos los *animales* clínicamente afectados y de todos los *animales* susceptibles que hayan estado en contacto con ellos;
2. *sacrificio* de todos los *animales* clínicamente afectados y de todos los *animales* susceptibles que hayan estado en contacto con ellos, vacunación de los *animales* que presenten un riesgo y *sacrificio* ulterior de los *animales* vacunados;
3. *sacrificio* de todos los *animales* clínicamente afectados y de todos los *animales* que hayan estado en contacto con ellos y vacunación de los *animales* que presenten un riesgo, sin *sacrificio* ulterior de los *animales* vacunados;

4. vacunación sin *sacrificio* de los *animales* afectados ni *sacrificio* ulterior de los *animales* vacunados.

Los períodos de tiempo que deben transcurrir antes de volver a solicitar el reconocimiento de ausencia de la fiebre aftosa dependerán de la estrategia que se adopte. Dichos períodos se especifican en el Artículo 8.5.9. del *Código Terrestre*.

En cualquier caso, un Miembro que vuelva a solicitar el reconocimiento de ausencia de fiebre aftosa, con o sin vacunación, deberá comunicar los resultados de un programa de *vigilancia* activa de la *enfermedad*, ejecutado según las condiciones y los métodos generales descritos en el presente capítulo.

#### Artículo 8.5.48.

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

El objetivo general de un *programa oficial de control* de la fiebre aftosa validado por la OIE es que los países mejoren progresivamente su situación respecto de esta *enfermedad* y, en última instancia, alcancen el estatus sanitario libre de la fiebre aftosa.

Los Miembros podrán solicitar voluntariamente la validación de su *programa oficial de control* de la fiebre aftosa cuando hayan aplicado medidas acordes con el presente artículo.

Para que el *programa oficial de control* de la fiebre aftosa de un Miembro sea validado por la OIE, el Miembro deberá:

1. presentar pruebas documentadas de que los *Servicios Veterinarios* son capaces de controlar la fiebre aftosa; los países podrán suministrar dichas pruebas a través del Proceso PVS;
2. aportar documentación que indique que el *programa oficial de control* de la fiebre aftosa es aplicable en todo el territorio;
3. contar con un registro de notificaciones regulares y rápidas de las *enfermedades* de los *animales*, de acuerdo con los requisitos del Capítulo 1.1.;
4. someter un expediente sobre la epidemiología de la fiebre aftosa en el país, en el que se describan los siguientes elementos:
  - a) la epidemiología general de la fiebre aftosa en el país, destacando los conocimientos y las lagunas actuales;
  - b) las medidas de que se dispone para prevenir la introducción de la *infección*;
  - c) los principales sistemas de producción pecuaria vigentes y los modelos de desplazamiento de los *animales* susceptibles a la fiebre aftosa y los productos de origen animal dentro del país y con destino a éste;
5. suministrar un esquema detallado del programa destinado a controlar y, en última instancia, erradicar la fiebre aftosa 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;
6. demostrar que se ha instaurado la *vigilancia* de la fiebre aftosa teniendo en cuenta las disposiciones del Capítulo 1.4. del *Código Terrestre* y las del presente capítulo relativas a la *vigilancia*;
7. determinar capacidades y procedimientos de diagnóstico, incluida la remisión regular de muestras a un laboratorio que lleve a cabo diagnósticos y la posterior caracterización de cepas de acuerdo con las normas y los métodos descritos en el *Manual Terrestre*;
8. si se practica la vacunación como parte del *programa oficial de control* de la fiebre aftosa, facilitar pruebas (tales como copias de la legislación) de que la vacunación de las poblaciones seleccionadas es obligatoria;

9. en su caso, aportar información detallada sobre las campañas de vacunación, en particular, en relación con:
  - a) las poblaciones diana de la vacunación;
  - b) la supervisión de la cobertura de la vacunación, incluida la *vigilancia* serológica de la inmunidad de la población;
  - c) la especificación técnica de las vacunas empleadas y la descripción de los procedimientos de autorización de vacunas en vigor;
  - d) el calendario propuesto para la transición al uso de vacunas que respeten plenamente las normas y los métodos descritos en el *Manual Terrestre*;
10. presentar un Plan de Preparación y Respuesta en caso de Emergencia, que se aplicará en caso de *brotes*.

El *programa oficial de control* de la fiebre aftosa del Miembro se incluirá en la lista de programas validados por la OIE sólo después de que ésta haya aceptado la documentación presentada. Para seguir en la lista, será preciso aportar una actualización anual del progreso del *programa oficial de control* de la fiebre aftosa e información sobre cualquier cambio significativo que afecte a 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 fiebre aftosa 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 fiebre aftosa de forma que ésta no puede controlarse mediante el programa.

#### Artículo 8.5.49.

### Utilización e interpretación de las pruebas serológicas (véase la Figura 1)

Las pruebas serológicas recomendadas para la *vigilancia* de la fiebre aftosa se describen en el *Manual Terrestre*.

Los *animales* infectados por el virus de la fiebre aftosa producen anticuerpos contra las proteínas estructurales (PE) y no estructurales (PNE) del virus. Las pruebas para la detección de anticuerpos contra las PE son las técnicas inmunoenzimáticas para proteínas estructurales (ELISA-PE) y la prueba de neutralización del virus (NV). Las pruebas para la detección de PE son específicas para el serotipo y, para obtener una sensibilidad óptima, deben utilizar un antígeno o virus estrechamente relacionado con la cepa contra la que se buscan anticuerpos. Las pruebas para la detección de PNE son ELISA-I PNE 3ABC y la técnica de enzimoimmunotransferencia (EITB), que recomienda el *Manual Terrestre*, u otras pruebas equivalentes y validadas. A diferencia de las pruebas para PE, las pruebas para PNE pueden detectar los anticuerpos contra todos los serotipos del virus de la fiebre aftosa. Los *animales* vacunados que sean infectados ulteriormente por el virus desarrollarán anticuerpos contra las PNE, pero, en algunos, el título podrá ser inferior al que se observe en los *animales* infectados y no vacunados. Tanto las pruebas ELISA-I PNE 3ABC como EITB han sido muy utilizadas en bovinos. La validación para las otras especies está en curso. Las vacunas que se empleen serán conformes a las normas del *Manual Terrestre* en lo que se refiere a la pureza, para evitar interferencias con las pruebas de detección de PNE.

Las pruebas serológicas son una herramienta adecuada para la *vigilancia* de la fiebre aftosa. Se escogerá un sistema de *vigilancia* serológica distinto en función de que el país aplique o no la vacunación, entre otros criterios. Un país libre de fiebre aftosa que no aplique la vacunación podrá optar por someter a *vigilancia* serológica las subpoblaciones de alto riesgo (en caso de riesgo geográfico de exposición al virus, por ejemplo). Las pruebas para las PE podrán utilizarse en ese caso como criba para detectar la *infección* por el virus de la fiebre aftosa o su circulación, si se ha identificado un virus particular que representa una

amenaza grave y está bien caracterizado. En otros casos, se recomienda recurrir a pruebas para las PNE, para abarcar una gama más amplia de cepas e incluso de serotipos. En ambos casos, las pruebas serológicas pueden constituir un apoyo adicional a la *vigilancia* clínica. Tanto si se utilizan pruebas para las PE como pruebas para las PNE, en los países que no aplican la vacunación tendrá que haber un protocolo de seguimiento del diagnóstico para resolver los *casos* que den resultado positivo a las pruebas serológicas preliminares.

Allí donde se vacune a los *animales*, las pruebas de detección de anticuerpos contra las PE podrán utilizarse para observar la respuesta serológica a la vacunación. Las pruebas de detección de anticuerpos contra las PNE deberán utilizarse, sin embargo, para detectar la *infección* o la circulación del virus. La prueba ELISA-PNE podrá utilizarse como prueba serológica de criba para detectar la *infección* o la circulación del virus, tanto en los *animales* vacunados como en los no vacunados. Se harán investigaciones en todos los *rebaños* de origen de los *animales* seropositivos. La situación de cada *rebaño* positivo respecto de la *infección* o la circulación del virus de la fiebre aftosa se documentará con los resultados de las investigaciones epidemiológicas y de las investigaciones suplementarias en *laboratorio*. Las pruebas que se utilicen para confirmar los resultados deberán ser de alta especificidad de diagnóstico, para eliminar el mayor número posible de falsos resultados positivos a la prueba de criba. La sensibilidad de diagnóstico de la prueba de confirmación será aproximadamente la misma que la de la prueba de criba. Para la confirmación se utilizará la prueba EITB u otra prueba aceptada por la OIE.

Se facilitará información sobre los protocolos, reactivos, características y validación de todas las pruebas utilizadas.

1. Seguimiento de los resultados positivos a la prueba si no se recurre a la vacunación para establecer o restablecer la situación de ausencia de fiebre aftosa

Todos los resultados positivos (tanto a la prueba de detección de PNE como a la de detección de PE) serán inmediatamente objeto de un seguimiento, que consistirá en someter a las investigaciones clínicas, epidemiológicas, serológicas y, cuando sea posible, virológicas pertinentes al *animal* que dio resultado positivo, a los *animales* susceptibles de su misma unidad epidemiológica y a los *animales* susceptibles que hayan estado en contacto o estén relacionados epidemiológicamente con él. Si las investigaciones de seguimiento no aportan pruebas de *infección*, el *animal* será considerado negativo a la fiebre aftosa. En todos los demás *casos*, incluso si no se realizan investigaciones, el *animal* será considerado positivo.

2. Seguimiento de los resultados positivos a la prueba si se recurre a la vacunación para establecer o restablecer la situación de ausencia de fiebre aftosa

En el caso de las poblaciones vacunadas, deberá descartarse la posibilidad de que los resultados positivos a las pruebas indiquen que el virus está circulando. Para ello se aplicará el siguiente procedimiento para investigar sobre los resultados positivos que proporcione la *vigilancia* de las poblaciones vacunadas contra la fiebre aftosa.

La investigación consistirá en examinar todas las pruebas que puedan confirmar o invalidar la hipótesis según la cual los resultados positivos a las pruebas serológicas empleadas en la encuesta inicial no se deben a la circulación del virus. Todas las informaciones epidemiológicas deberán ser fundadas y los resultados deberán figurar en el informe final.

En las unidades primarias de muestreo en las que por lo menos un *animal* dé resultado positivo a la prueba de detección de las PNE, se recomienda aplicar la estrategia o las estrategias siguientes:

- a) Después del examen clínico y de un intervalo de tiempo adecuado, se tomará una segunda muestra de suero de los *animales* analizados en la primera encuesta, con la condición de que los *animales* analizados estén identificados individualmente, sean accesibles y no hayan sido vacunados durante ese lapso de tiempo. El número de *animales* con anticuerpos contra las PNE en la población que se obtenga en la segunda prueba deberá ser estadísticamente igual o inferior al observado en la prueba inicial, si el virus no está circulando.

Los *animales* analizados permanecerán en el establecimiento mientras se esperen de los resultados de la prueba y estarán claramente identificados. Si las tres condiciones precitadas para proceder a la segunda prueba no pueden reunirse, se volverá a realizar una encuesta serológica

en el establecimiento, cuando haya transcurrido un período de tiempo adecuado, repitiendo la aplicación de la primera encuesta y verificando que todos los *animales* analizados están identificados individualmente. Los *animales* permanecerán en el establecimiento y no serán vacunados, para que puedan volver a ser analizados cuando haya transcurrido un período de tiempo adecuado.

- b) Después del examen clínico, se tomarán muestras de suero de un número representativo de *animales* susceptibles que hayan estado en contacto con la unidad de muestreo primaria. La magnitud y la prevalencia de la reactividad de anticuerpos observada no deberían ser estadísticamente muy distintas de las de la primera muestra, si el virus no está circulando.
- c) Después del examen clínico, se someterán a pruebas serológicas los *rebaños* con vínculos epidemiológicos y, si el virus no está circulando, se obtendrán resultados satisfactorios.
- d) También se podrán utilizar *animales* centinela. Podrán ser *animales* jóvenes y no vacunados o *animales* que hayan perdido la inmunidad materna y pertenezcan a las mismas especies que los *animales* positivos de la unidad de muestreo inicial. Tendrían que dar resultado negativo si el virus no está circulando. Si otros *animales* susceptibles y no vacunados están presentes, podrán servir de centinelas para obtener más pruebas serológicas.

Los resultados del *laboratorio* serán examinados teniendo en cuenta la situación epidemiológica. Otros datos que se necesitan para completar la encuesta y evaluar la posibilidad de circulación del virus son, principalmente:

- caracterización de los sistemas de producción existentes,
- resultados de la *vigilancia* clínica de los *casos* sospechosos y sus cohortes,
- cuantificación de las vacunas administradas en los lugares afectados,
- protocolo sanitario e historial de las *explotaciones* con *animales* positivos,
- control de la *identificación* y de los desplazamientos de *animales*,
- otros parámetros importantes en la región para la transmisión del virus de la fiebre aftosa.

Todo el proceso de investigación se documentará como procedimiento normalizado de ejecución del programa de *vigilancia* epidemiológica.

ELISA	Prueba inmunoenzimática
NV	Prueba de neutralización del virus
PNE	Proteína(s) no estructural(es) del virus de la fiebre aftosa
3ABC	Prueba para la detección de anticuerpos contra PNE
EITB	Técnica de enzimoimmunotransferencia (Western blot para la detección de anticuerpos contra PNE del virus de la fiebre aftosa)
S	Ausencia de indicios de infección por el virus de la fiebre aftosa
PE	Ninguna prueba de presencia del virus de la fiebre aftosa

**Fig. 1. Representación esquemática de las pruebas de laboratorio para determinar la presencia de infección por el virus de la fiebre aftosa mediante o consecutivamente a encuestas serológicas**

