

CURSO

VETERINARIOS ACREDITADOS EN SANIDAD Y BIENESTAR AVIAR

MÓDULO 3

- ACTUACIÓN ANTE LA SOSPECHA Y CONFIRMACIÓN DE ENFERMEDADES EXÓTICAS
- COMPARTIMENTACIÓN

ÍNDICE

1. Control y erradicación
 - 1.1. Sospecha de enfermedades de denuncia obligatoria
 - 1.2. Implementación del plan de contingencia ante la confirmación de enfermedades exóticas.
 - 1.3. Sacrificio sanitario
 - 1.3.1. Gasificación con dióxido de carbono (CO₂)
 - 1.3.2. Método de espuma de alta hermeticidad
 - 1.3.3. Dislocación cervical
 - 1.4. Eliminación de cadáveres
 - 1.4.1. Enterramiento
 - 1.4.2. Incineración
 - 1.4.3. Compostaje
 - 1.5. Eliminación de la cama, deyecciones de aves o productos avícolas
2. Sistema de Compartimentación

1. CONTROL Y ERRADICACIÓN

1.1. Sospecha de enfermedades de denuncia obligatoria

El Sistema de Registro y Notificación de Enfermedades Denunciables de los Animales es de aplicación obligatoria en todo el territorio de la República Argentina. El Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (Senasa), es la autoridad de aplicación del Sistema. La base normativa de la notificación de enfermedades está fundada en la Resolución Senasa N° 153/2021, la cual tiene por objetivo adecuar a la normativa internacional vigente en cada materia sobre los sistemas de notificación de enfermedades animales, de vigilancia epidemiológica y seguimiento epidemiológico continuo, análisis de riesgo, emergencias sanitarias y un dispositivo reglamentario que contemple todos los aspectos de protección y lucha contra las enfermedades. Esta norma aboga las Resoluciones N° 234/1996 del entonces Servicio Nacional de Sanidad Animal, la Resolución Senasa N°422/2003 y la Resolución Senasa N° 540/2010.

La Resolución Senasa 153/2021 agrupa todas aquellas enfermedades de denuncia obligatorias en tres grupos:

GRUPO I NOTIFICABLES quedan incluidas aquellas enfermedades que deben notificarse de manera obligatoria cuya sospecha o confirmación debe ser informada dentro de las 24 hs, quedando comprendidas las enfermedades transfronterizas de los animales, aquellas enfermedades para las cuales la República Argentina posee estatus oficial de libre otorgado por la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), las enfermedades consideradas exóticas en Argentina, y las enfermedades prevalentes que requieren intervención inmediata del Senasa para proteger la salud pública y animal, según lo establecido en el programa oficial de prevención, control y/o erradicación.

En este grupo se encuentran incluidas: Influenza Aviar, Enfermedad de Newcastle, Clamidiosis en aves de corral y Laringotraqueitis infecciosa aviar.

GRUPO II y III REPORTABLES en estos dos grupos quedan incluidas aquellas enfermedades cuya confirmación de casos deben ser reportadas de manera inmediata (brote epidémico) en menos de 24 hs. o bien deberán realizar un reporte con una frecuencia que determine el SENASA.

En estos grupos se encuentran incluidas:

GRUPO II: Micoplasmosis aviar (*Mycoplasma gallisepticum* y *M. sinoviae*), Pullorosis (*S. pullorum*), Salmonelas móviles (*S. enteritidis*, *S. tiphymurium* y *S. heidelberg*), Tifosis aviar (*S. gallinarum*).

GRUPO III: Bronquitis infecciosa aviar, Bursitis infecciosa (Enfermedad de Gumboro).

Esta norma también establece parámetros productivos que permitirán detectar precozmente posibles manifestaciones asociadas a signos clínicos relacionados con la enfermedad de Newcastle e Influenza Aviar, los cuales se fundan en las siguientes observaciones y criterios.

Observaciones clínicas y patológicas en las aves.

1. Reducción de la ingesta de alimento y agua superior al 20%, sin justificar.
2. Reducción de la producción de huevos superior al 5% durante más de dos días, sin justificar.
3. Un índice de mortalidad semanal superior a un 3%, sin justificar.
4. Todo indicio clínico o lesión post-mortem que sugiera la presencia de

IA /ENC.

Observaciones epidemiológicas.

1. Si las aves han estado en contacto directo o indirecto con una explotación avícola que, se haya demostrado infectada con el virus de la influenza aviar /enfermedad de Newcastle
2. Si una explotación de cría o recria ha distribuido aves que se haya demostrado que estuvieran infectados con el virus de la influenza aviar/ enfermedad de Newcastle
3. Si existe la posibilidad de que las aves hayan estado expuestos al virus, por ejemplo, debido a la entrada en la explotación de personas, vehículos, etc.

El Artículo 6 de la mencionada norma establece la Obligatoriedad de notificar para toda autoridad nacional, provincial o municipal, profesionales veterinarios, transportistas, entes sanitarios, personas responsables o encargadas de cualquier explotación ganadera, industrial o doméstica, universidades, organismos de investigación, zoológicos, parques o reservas naturales nacionales, provinciales o municipales y laboratorios diagnósticos estatales o privados, o cualquier persona humana o jurídica, la notificación y reporte ante el Senasa de la sospecha o confirmación de caso de todas las enfermedades, síndromes y eventos listados en la presente norma, en todas las especies de animales domésticos y de la fauna silvestre.

La Resolución Senasa N° 153/2021 establece los procedimientos de notificación frente a una sospecha incluyendo la protocolización y registro de su ocurrencia temporal y geográfica.

El sistema se activa con la denuncia de un productor, veterinario privado, transportista, etc.

Este puede realizarla en una Oficina Local, preferentemente de la jurisdicción en donde se encuentra el predio con el o los animales sospechosos, a través de la App "Notificaciones Senasa" que se encuentra disponible en Play Store, se puede realizar enviando un correo a notificaciones@senasa.gob.ar, desde nuestra web Apartado "Avisa al Senasa" o al whatsapp 11-5700-5704

La denuncia de una presunción de enfermedad es registrada en la Oficina Local con una planilla de "Registro de enfermedad denunciada de los animales", llenando en forma completa los datos requeridos. Dentro de las DOCE (12) horas de registrada una denuncia, el Veterinario Local deberá proceder a cumplimentar la Intervención Sanitaria en el predio denunciado, protocolizando dicha visita de acuerdo al formato establecido en la Resolución Senasa N° 153/2021.

Según el art. 4º de la Ley N° 3959, ley fundamental para las políticas sanitarias de los animales: Todo propietario o persona que de cualquier manera tenga a su cargo el cuidado o asistencia de animales atacados por enfermedades contagiosas o sospechosos de tenerlas, está obligado a hacer inmediatamente la declaración del hecho a la autoridad local que los reglamentos sanitarios determinen. Asimismo, los veterinarios de la actividad privada que se encuentran en permanente contacto con el productor pecuario facilitando la difusión de los diferentes programas sanitarios, integran el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (Resolución N° 234/96) que les establece también la responsabilidad ante el conocimiento de cualquier evento sanitario.

Esta responsabilidad de productores y profesionales, personal de transporte u otros, es la inmediata denuncia ante el veterinario local del Senasa, quien debe actuar inmediatamente según procedimiento ya detallado. Pero también la responsabilidad de productores, veterinarios y otros, hasta que actúe el veterinario oficial, es la determinada en los siguientes artículos de la Ley mencionada:

Art. 5. - Sin perjuicio de esta declaración y aún antes de que las autoridades hayan intervenido, desde el momento en que el propietario o su encargado hayan notado los síntomas primeros de la enfermedad contagiosa, deberán proceder al aislamiento del animal enfermo, separándolo de los sanos en cuanto sea posible.

Art. 6. - La misma declaración y aislamiento son obligatorios de los animales muertos o que se supongan muertos de enfermedades contagiosas, debiendo sus despojos ser enterrados o destruidos en la forma que el Poder Ejecutivo determine en sus reglamentos.

Art. 7. - En el momento en que la autoridad reciba la denuncia del caso o tenga conocimiento de la existencia de la enfermedad, procederá a asegurarse del cumplimiento de las medidas prescriptas en los artículos 5 y 6 proveyendo lo necesario a su ejecución, si no hubiesen sido cumplidas, y disponiendo, cuando sea posible, la visita y examen de los animales enfermos y de los muertos, en su caso, por el perito de que pueda disponer, para verificar la naturaleza de la enfermedad.”

Específicamente para la Influenza Aviar, la Resolución SENASA N° 73/2010 y para la enfermedad de Newcastle la Resolución SENASA N° 683/96, adoptan la definición de la enfermedad acorde al Capítulo correspondiente de la OIE y obligan su notificación, vigilancia y eventual control y erradicación.

Los Planes de Contingencia, respaldados por las resoluciones antes mencionadas, consideran:

Frente a la aparición de signos clínicos y/o mortandad en aves que puedan ser atribuibles a influenza aviar de notificación obligatoria o enfermedad de Newcastle, el Senasa implementará rápidamente acciones tendientes a confirmar o descartar la presencia de actividad viral. Entre estas actividades se incluyen:

- Interdicción del predio o establecimiento bajo sospecha y de los establecimientos vecinos, si por razones geográficas o de contacto se justificara.
- Censado de todas las aves del establecimiento bajo sospecha (vivas, muertas y enfermas) y aislamiento de las mismas.
- Toma de muestras y envío al laboratorio oficial.

La toma de muestras se realizará por parte de los Veterinarios del Senasa, teniendo en consideración los siguientes criterios:

- Preferentemente extraer muestras de SUERO E HISOPADOS (traqueal y/o cloacal) de aves enfermas o aves recientemente muertas (o moribundas y sacrificadas en forma benéfica), en un número total de 20 (o de la totalidad si la cantidad de aves es menor a 20).

- De hallar aves recientemente muertas (menos de 6 horas de acuerdo a las condiciones climáticas) o moribundas (y sacrificadas por el veterinario de Senasa), podrá enviarse el ave entera en número mínimo de 3 a 5 aves, en bolsas de polietileno que no pierdan su contenido.

- Se recomienda no realizar necropsias. En caso de realizarla el envío de órganos debe ser en bolsa de polietileno estéril o recipiente estéril: tráquea, pulmón, bazo, hígado e intestino (tonsilas cecales). Los intestinos se deben acondicionar en forma separada al resto de los órganos.

- Aves con signos nerviosos: encéfalo o directamente la cabeza del ave.

- En todos los casos, las muestras deberán ser acompañadas del protocolo de sospecha de enfermedad denunciada y de un informe de la investigación realizada en terreno, así como de las medidas de control a las que fueron sometidos los animales afectados durante dicha investigación (cuarentena, prohibición del movimiento, disposición de cadáveres, etc.).

- Prohibición del ingreso y salida de las aves que se encuentran en el lugar.

- Restricción de movimientos de vehículos, implementos, alimentos, huevos, subproductos o desechos tales como cama de pollo o guano, aves muertas, y todo material que en forma potencial sea capaz de transmitir la enfermedad, de manera de evitar la diseminación de la misma.

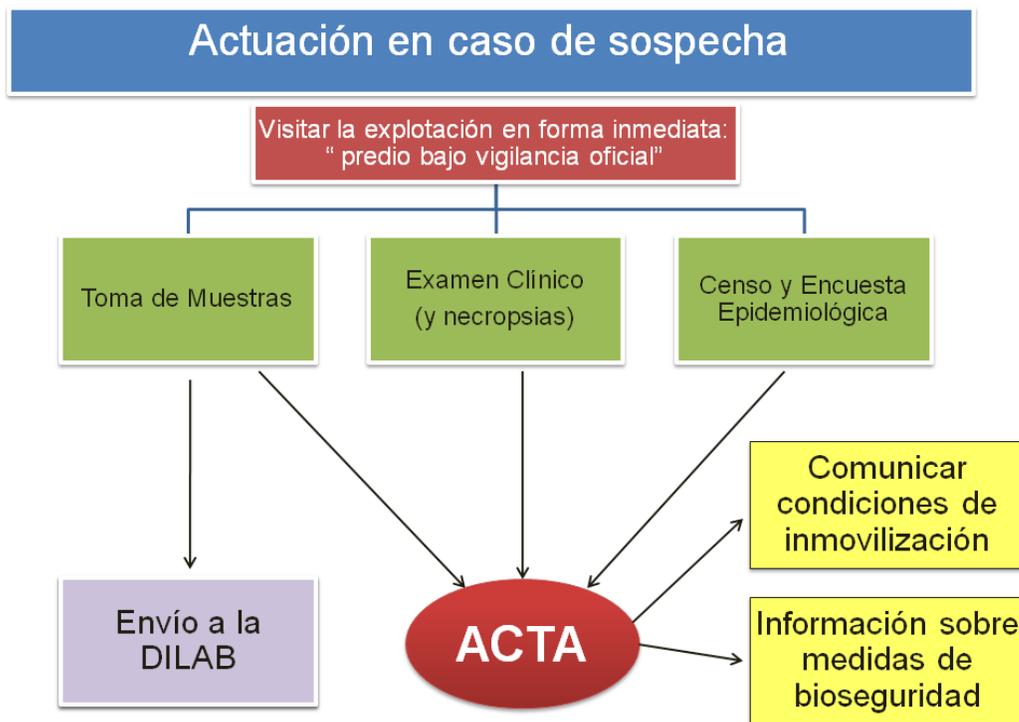
- Desinfección de vehículos a la entrada y salida de los mismos.

- Adecuada manipulación y eliminación diaria en el predio de aves muertas.

- Incremento de las medidas de bioseguridad en general y de las medidas básicas de higiene personal tales como lavado de manos, cambio de ropa y desinfección del calzado.
- El Senasa mantendrá, integrará y operará el Dispositivo Nacional de Emergencia de Sanidad Animal establecido por Resolución N° 779 del 26 de julio de 1999 del SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA, y expedirá las normas oficiales que establezcan las medidas de seguridad que deberán aplicarse al caso particular en el que se diagnostique la presencia de una enfermedad o plaga exótica de los animales.

Estas medidas se cumplirán hasta que se garantice la ausencia de enfermedad por métodos clínicos y de diagnóstico de laboratorio.

RESUMEN DE LA ACTUACIÓN ANTE LA SOSPECHA



1.2. Implementación del plan de contingencia ante la confirmación de enfermedades exóticas.

Si se confirmara por las pruebas de laboratorio un foco de influenza aviar de notificación obligatoria o enfermedad de Newcastle patógeno, se implementarán procedimientos destinados al control y rápida erradicación de la enfermedad, para lo cual se combinan diferentes estrategias, dependiendo a su vez de la patogenicidad de la cepa viral, las mismas incluyen:

- Se activa el SISTEMA NACIONAL DE EMERGENCIAS SANITARIAS (SINAESA) Res. SENASA N° 779/99, lo que implica la reunión de sus integrantes, la comunicación interna y externa del alerta a fin de que se extremen las medidas de vigilancia en todo el país y que se implementen las medidas sanitarias correspondientes.

- Se realizará una delimitación de tres zonas:

Zona de foco: comprende el establecimiento afectado (puede involucrar más de uno).

Zona de perifoco: de un radio mínimo de TRES (3) kilómetros, alrededor de la zona de foco.

Zona de vigilancia: de un radio mínimo de SIETE (7) kilómetros, alrededor de la zona de perifoco.

PLAN DE CONTINGENCIA



A continuación se describen las medidas que se deben aplicar según la zona:

En la « zona de foco» se aplicarán las siguientes medidas:

- Continúa la interdicción del predio, establecido durante la sospecha de la enfermedad.
- Conformación de un equipo de trabajo encargado de realizar las tareas de la vigilancia epidemiológica.
- Sacrificio sanitario in situ de todas las aves del establecimiento
- Destrucción y enterramiento de cadáveres, huevos, restos de alimentos, cama usada, guano, etc.
- Limpieza y desinfección de las instalaciones y sus alrededores, implementos, vehículos de transporte y de todo material que pueda estar contaminado utilizando para tal fin técnicas y desinfectantes autorizados oficialmente.
- Vacío Sanitario de un período de espera o vacío sanitario de 21 a 30 días por lo menos.
- Centinelización se instalarán en los galpones o predios lavados y desinfectados, aves centinelas.
- Investigación epidemiológica: el Senasa garantizará que se realice la investigación epidemiológica correspondiente a fin de establecer el origen de la infección inicial y detectar una posible difusión de la enfermedad, indagando, el tiempo transcurrido desde el ingreso del agente etiológico hasta la aparición de los signos, los posibles contactos establecidos entre las aves afectadas y otras y/o personas, movimientos registrados en los establecimientos. Información a recabar con el fin de extremar las medidas de control y prevenir la difusión de la enfermedad.
- Vacunación: el Senasa evaluará la necesidad de implementar un plan de vacunación de las aves de corral u otras, en explotaciones o locales que se encuentren o no en las zonas afectadas. De adoptarse como medida de control, la vacunación contra influenza aviar, la misma se realizará con las vacunas autorizadas por el Senasa y exclusivamente bajo la supervisión del mismo, utilizando registros de vacunación y documentación mediante actas.
- Comunicación a la OMSA y a los países de la región: la Dirección Nacional de Sanidad Animal del Senasa efectuará las comunicaciones correspondientes dentro de los plazos determinados a la Organización Mundial de Sanidad Animal, a todos los países y particularmente a los estados miembros del Mercosur y a la República de Chile, las novedades registradas en la República Argentina referentes a la influenza aviar de declaración obligatoria y a la evolución de las mismas mediante un informe técnico completo y detallado sobre los hechos registrados y las medidas implementadas.

En la «zona de perifoco» se aplicarán las siguientes medidas:

- Localización y censado de todas las explotaciones avícolas, incluidos los predios de aves de traspatio.
- Inspección clínica de las aves y vigilancia epidemiológica de todos los establecimientos/predios de aves de la zona.
- Desinfección adecuada de todas las entradas y salidas de esos lugares.
- Los movimientos de aves (para faena o cría) y huevos (para consumo o incubación) se realizarán únicamente bajo la autorización del Senasa, por lo que se establecerá un control de tránsito dentro de la zona.
- Se deberá proceder a faena controlada, con la correspondiente identificación de la carne procedente de las mismas.
- El transporte de aves de un día o huevos para incubación, se realizarán de preferencia a establecimientos dentro de la zona de perifoco o de vigilancia o a un establecimiento con control oficial.
- El transporte de huevos para consumo, se realizarán preferiblemente a un establecimiento elaborador de ovoproductos o deberán ser identificados para su comercialización previa desinfección de los mismos.
- En caso de ser necesario se implementará el sacrificio de las aves.
- Estará prohibida la realización de ferias, exposiciones o mercados en los cuales se concentren aves domésticas u otras.
- No habiéndose registrado otras novedades, las medidas en la «zona de perifoco» se mantendrán durante 21 días como mínimo a partir del día en que finalizó la desinfección del establecimiento afectado. Luego de este período la zona de foco pasará a formar parte de la «zona de vigilancia».

En la «zona de vigilancia» se dispondrán las siguientes medidas:

- Localización y censado de todas las explotaciones avícolas o locales en los que se encuentren aves.

- Inspección clínica y vigilancia epidemiológica en determinados establecimientos/predios de aves de la zona.
- Control de los desplazamientos y traslados dentro y fuera de la zona.
- En lo referente a las aves que se trasladen a faena, y a los huevos para incubación, podrán ser trasladados con autorización del Senasa, con identificación de las carnes y desinfección de los huevos, previo al traslado.

Los huevos para consumo podrán ser transportados a un establecimiento elaborador de ovoproductos o deberán ser identificados para su comercialización previa desinfección de los mismos.

Estará prohibida la realización de ferias, exposiciones o mercados en los cuales se concentren aves domésticas u otras.

De no haberse registrado novedades, las medidas adoptadas en la «zona de vigilancia», se mantendrán durante un período de 30 días como mínimo, a partir de haberse realizado la desinfección en el establecimiento infectado.

1.3 Sacrificio sanitario

La legislación del Senasa establece que la erradicación de la influenza aviar de declaración obligatoria debe realizarse mediante el sacrificio sanitario obligatorio de las aves enfermas o sospechosas y sus contactos, y su posterior eliminación, con el fin de detener la replicación del virus y evitar la difusión de la enfermedad.

Dado que no siempre la enfermedad cursa con alta mortalidad, esta medida deberá aceptarse como imprescindible para controlar la diseminación del virus en el caso de presentación de un brote de influenza aviar de baja patogenicidad de declaración obligatoria (H5/H7).

Los criterios principales, para el sacrificio, en términos de bienestar animal, son que el método sea indoloro, consiga una rápida inconciencia y muerte, requiera una mínima inmovilización, evite la excitación, sea apropiado para la especie, sea irreversible y minimice el estrés animal.

El método de sacrificio debe garantizar la seguridad de los operarios, así como de otras especies animales que se encuentren en la explotación y no debe tener consecuencias adversas sobre el medio ambiente.

El sacrificio sanitario se realizará lo más rápido posible (24 – 48 hs.) luego de la confirmación de la enfermedad y dentro de la misma explotación infectada o lo más cerca posible.

Métodos para el sacrificio de aves

El Senasa determinará para cada caso los procedimientos de sacrificio que correspondan aplicar, pudiéndose implementar también la matanza por faena sanitaria, según las condiciones prácticas que se detecten, el número y especies de animales afectados y la patogenicidad del subtipo viral encontrado. Por lo tanto no se considera definitiva la lista de los procedimientos posibles enumerados a continuación.

Son factibles los siguientes métodos químicos y físicos para sacrificio de aves:

1. Gasificación con dióxido de carbono (CO₂)
2. Sistema de espuma de alta hermeticidad.
3. Dislocación cervical.
4. Electrocución.
5. Gasificación con nitrógeno o argón.
6. Gasificación con mezclas de gases.
7. Agentes inyectables.
8. Gasificación con monóxido de carbono (CO).
9. Gasificación con ácido cianhídrico (HCN).

Si bien se permiten varios sistemas, los aconsejados y más convenientes son la utilización de dióxido de carbono y el sistema de espuma de alta hermeticidad, considerándolos humanitarios, prácticos y eficientes.

1.3.1 Gasificación con dióxido de carbono (CO₂)



Siempre que sea posible se utilizará, preferentemente, el sacrificio de las aves mediante gasificación con CO₂. Este método de eutanasia para aves es muy rápido y eficaz, fácil de utilizar y con riesgos mínimos para los operarios.

El CO₂ es un gas incoloro, no inflamable, no explosivo y que no genera efectos adversos al medio ambiente. A concentraciones superiores al 60% actúa como agente anestésico y produce depresión del sistema nervioso central con rápida pérdida de la conciencia y muerte.

La bibliografía recomienda situar las aves en una atmósfera de CO₂ mayor al 70%, ya que pierden la conciencia muy rápido debido al efecto narcótico del gas. Sin embargo en condiciones prácticas parece ser suficiente la exposición a una concentración mínima del 55% al 60% del volumen del compartimiento. La concentración incidirá en la velocidad de muerte de las aves.

El CO₂ se vende en tubos en estado líquido (-72°C), por lo cual requiere válvula especial de liberación, con resistencia eléctrica.

El procedimiento consiste en crear en el piso una cámara de fumigación con láminas de polietileno (6mt x 40mt = 240mt² = 3200 aves) y, en caso de aves a jaula, las mismas pueden ser sacrificadas ubicándolas en contenedores cerrados.

Se debe tener la precaución de mantener su concentración constante por al menos 3 minutos, luego de 20 minutos de exposición al gas hay que asegurarse que los animales estén muertos.

1.3.2 Método de espuma de alta hermeticidad.

Es un método eficiente, que hace posible un sacrificio sanitario rápido y seguro para la erradicación de enfermedades, permite mejorar el bienestar animal durante el proceso de sacrificio sanitario y disminuye el riesgo potencial de exposición humana, debido que se requieren de 2 a 3 operarios. El proceso completo de despoblación toma entre dos y tres horas. Necesita grandes cantidades de agua para su utilización.

Emplea una tecnología que combina el agua y espuma con burbujas de CO₂. La misma es efectiva solo para aves criadas en el piso y ha sido probada como un método de despoblación para: pollos, codorniz, patos y pavos, existiendo diferencias en el tiempo de deceso entre especies, siendo de aproximadamente 3 a 5 minutos en pollos y 10 minutos para patos y pavos. Las espumas a base de agua utilizadas para la despoblación deben ser de fácil disponibilidad, biodegradable, compatible con los métodos de eliminación de canales y de ningún riesgo para la salud humana.

La aplicación debe realizarse de una manera que perturbe a las aves lo menos posible y evite el amontonamiento o el hacinamiento.

La espuma se aplica al 1%, por lo tanto, si para 10 m² se necesitan 160 a 180 litros de agua se utilizará de 1.6 a 1.8 litros espuma. Se debe considerar que para sacrificar pavos se debe utilizar el doble, debido a la altura a la que debe alcanzar la espuma.

Los concentrados de espuma pueden usarse con agua potable, dura o salada, pudiendo haber diferencias de rendimiento, siendo el agua potable la recomendada.

Los sistemas de suministro de espuma deben producir espuma que tenga la consistencia y densidad apropiadas para ocluir completamente la vía aérea superior de las aves domésticas; de

modo que cuando se sumerge en la espuma, la oclusión de las vías respiratorias se produce de manera rápida y abrumadora, de modo que las aves no luchan indebidamente. En este momento, el tamaño de burbuja deseado de la espuma basada en agua usada para la despoblación de aves de corral no debe exceder 1,58 cm y preferiblemente debería ser menor.

En sólo 15 minutos, la máquina elimina 15.000 pollos alojados en un galpón de 100 metros de largo por 12 de ancho.

El equipo de sacrificio es conducido a la puerta del galpón. Se comienza a rociar espuma densa con altura ajustable. Cabe aclarar que no mata a las aves por contacto, no ahoga las aves y no desinfecta las aves. Produce un bloqueo del aire, por tal motivo la cabeza de las aves debe estar cubierta hasta la muerte. Para que el sistema funcione, debe haber una cobertura de 15 a 30 cm de espuma sobre las cabezas de las aves.

La espuma a base de agua debe demostrar un tiempo de persistencia de no menos de 30 minutos (independientemente de las condiciones climáticas o la exposición solar) para asegurar que todas las aves han sido sacrificadas correctamente.

En términos de tiempo hasta la muerte y porcentaje total de la población muerta cuando la espuma a base de agua es utilizado en cualquier tipo o edad de aves de corral, el sistema de espuma utilizado debe dar como resultado la muerte del 95% de las aves dentro de los 7 minutos o menos después de que las aves hayan sido completamente sumergidas en la espuma.

1.3.3 Dislocación cervical

Para la eutanasia de un número reducido de aves puede realizarse el sacrificio mediante la dislocación del cuello (utilizando pinzas de Burdizzo, tijeras o las manos). La pinza de Burdizzo tiene particular utilidad para el sacrificio de aves de corral con cuello fuerte (patos, gansos, etc.).

La técnica consiste en separar el cráneo y el cerebro de la médula espinal aplicando una presión a la base posterior del cráneo.

1.4 Eliminación de cadáveres

Existen varios métodos para eliminar las aves muertas, desechos y otros desperdicios. Preferentemente se debe proceder al enterramiento en el mismo establecimiento u otro lugar adecuado para este fin, aprobado por el Senasa. Cuando no es posible o conveniente el enterramiento, la mejor opción es elaborar compostas o bien la incineración.

Los huevos u otro material orgánico contaminante (guano, cama de galpón, restos de alimentos, productos, basura, etc.) deberán recogerse con cuidado a fin de que se elimine junto con las canales.

1.4.1 El enterramiento

Es el procedimiento más adecuado para la eliminación de animales y otros elementos de riesgo, ya que generalmente es cómodo, económico, rápido y seguro.

1.4.2 Incineración

La incineración es el método menos recomendable para la eliminación de una gran cantidad de aves, principalmente por su elevado costo y por el tiempo que se requiere para hacerlos cenizas.

1.4.3 Compostaje

El compostaje es un proceso de descomposición controlada de la materia orgánica. La descomposición ocurre en un ambiente aerobio en presencia de determinadas condiciones de pH, temperatura y humedad, en la cual microorganismos mesófilos y termófilos elevan la temperatura por un tiempo determinado permitiendo así la inactivación viral.

1.5 Eliminación de la cama, deyecciones de aves o productos avícolas

La cama, las deyecciones, los huevos u otros deberán tratarse mediante un método idóneo para eliminar el virus. Dicho método deberá incluir una de las siguientes manipulaciones:

- Se enterrarán con los cadáveres a una profundidad que impida el acceso a parásitos, aves silvestres u otros animales.
- Se incinerarán o tratarán con vapor de agua a temperatura de 70 °C o mayor.
- Se amontonarán y humidificarán (si resultara necesario para facilitar la fermentación), se cubrirán para mantener el calor de forma que se alcance una temperatura de fermentación mínima de 20°C y se mantendrán cubiertos durante 42 días.
- En el caso de haber utilizado como método de sacrificio la espuma, la cama o guano debe enterrarse en forma separada de las aves sacrificadas.

2. Sistema de Compartimentación

La eventual presentación de enfermedades tales como la Influenza Aviar y enfermedad de Newcastle en nuestro país ocasionaría graves consecuencias sanitarias y económicas incluyendo un elevado número de muertes de aves por la enfermedad y por sacrificio, generando dificultades en toda la cadena productiva aviar, y restricciones a las exportaciones de productos avícolas.

El sistema de compartimentación se rige bajo el marco de la normativa Resolución Senasa N°484/2017.

La compartimentación son los procedimientos que utiliza un país para definir en su territorio, subpoblaciones de animales de estatus sanitario distintos a efectos del control de enfermedades o de comercio internacional. Es un procedimiento aceptado y recomendado por la OIE para facilitar el comercio, para mejorar la sanidad de los animales a través de medidas de bioseguridad eficaces, facilitando el control de enfermedades ante su introducción y para reducir la probabilidad y el impacto de los focos de enfermedades como la influenza aviar y la enfermedad de Newcastle.

Los compartimentos se definen como una subpoblación de animales definida esencialmente por métodos de gestión y explotación relacionados con la bioseguridad (Código Sanitario de los Animales Terrestres, Capítulo 4.3). Se componen de explotaciones y unidades productivas que forman parte de un compartimento, tales como plantas de incubación, planta de alimento, granjas de reproductoras o cualquier otra infraestructura asociada.

Las empresas avícolas que deseen inscribirse como “Compartimento libre de influenza aviar y enfermedad de Newcastle” deben presentar ante la Dirección Nacional de Sanidad Animal, la siguiente documentación:

- a) Solicitud de inscripción: cuyo contenido se aprueba como Anexo I de la citada Resolución.
- b) Manual de Buenas Prácticas de Manejo elaborado conforme con lo establecido en el Anexo II, de la citada Resolución.

Las empresas avícolas que se encuentren interesadas en obtener la certificación, deben estar habilitados de conformidad con lo dispuesto en la Resolución Senasa N°1699/2019 o inscriptos en

los registros del Senasa, según corresponda de acuerdo a la explotación productiva que realicen, y deben cumplir con los planes sanitarios requeridos por este servicio.

Una vez analizada y aprobada la documentación remitida por la firma, el Programa de Sanidad Aviar, de la Dirección de Planificación y Estrategia de Sanidad Animal dependiente de la Dirección Nacional de Sanidad Animal otorgará el “Certificado de Compartimento libre de Influenza aviar y enfermedad de Newcastle”.