

NORMA Oficial Mexicana NOM-013-Z00-1994 Campaña Nacional Contra la Enfermedad de Newcastle Presentacion Velogenica.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural.

La Secretaría de Agricultura Ganadería y Desarrollo Rural, por conducto de la Dirección General Jurídica, con fundamento en los artículos 1^o., 3^o., 4^o., fracción III, 12, 13, 21, 22, 31, 32 y 33 de la Ley Federal de Sanidad Animal; 1^o., 38 fracción II, 40, 41, 43 y 47 fracción IV de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 35 fracción IV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 10 fracción V del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, y

CONSIDERANDO

Que conforme a la Ley Federal de Sanidad Animal, a la Secretaría de Agricultura Ganadería y Desarrollo Rural, le corresponde entre otras atribuciones, organizar y administrar los servicios de defensa ganadera y de vigilancia de sanidad animal, así como la prevención, control y erradicación de las plagas y enfermedades que afectan a la ganadería y a la avicultura nacional, como es la enfermedad de Newcastle.

Que la enfermedad de Newcastle (ENC), es una enfermedad viral, contagiosa y letal que afecta a las aves domésticas y silvestres, causando alta morbilidad y mortalidad en las mismas.

Que el virus de la ENC se divide por su grado de patogenicidad y virulencia en cepas lentogénicas (baja patogenicidad), mesogénicas (moderada patogenicidad) y velogénicas (alta patogenicidad), representado estas últimas, un serio problema sanitario y de comercialización para la avicultura nacional.

Que para elevar la producción y mejorar la calidad sanitaria de los productos de origen avícola, es necesario establecer un control estricto sobre la enfermedad de Newcastle, tendiente a su erradicación que permita a la avicultura nacional se desarrolle en mejores condiciones sanitarias.

Que para conseguir los propósitos enunciados, que son de indudable interés público y social, es necesario establecer una campaña general, obligatoria y permanente, para prevenir, controlar y erradicar la enfermedad de Newcastle en las aves y de esta manera, buscar el apoyo y colaboración de todos los sectores del país que estén íntimamente ligados con la avicultura nacional, así como del público en general, por lo que he tenido a bien, expedir la Norma Oficial Mexicana NOM-013-ZOO-1994, Campaña Nacional contra la Enfermedad de Newcastle presentación Velogénica.

INDICE

- 1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACION**
- 2. REFERENCIAS**
- 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS**
- 4. DISPOSICIONES GENERALES**
- 5. APROBACION**
- 6. FASES DE CAMPAÑA**
- 7. DIAGNOSTICO**
- 8. PROGRAMAS DE LA CAMPAÑA**
- 9. INMUNIZACION**
- 10. MEDIDAS CUARENTENARIAS**

11. INDEMNIZACION**12. MOVILIZACION****13. VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA****14. UBICACION DE EXPLOTACIONES AVICOLAS, INCUBADORAS, RASTROS
EMPACADORAS, CERNIDORAS Y FABRICAS DE ALIMENTO****15. IMPORTACION****16. CONCORDANCIA CON NORMAS INTERNACIONALES****17. SANCIONES****18. BIBLIOGRAFIA****19. DISPOSICIONES TRANSITORIAS****1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACION**

1.1. La presente Norma es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional y tiene por objeto, uniformar los procedimientos, actividades, criterios, estrategias y técnicas operativas para la prevención, control y erradicación de la enfermedad de Newcastle en su presentación velogénica en todo el territorio nacional, incluyendo aves silvestres, así como la prevención y control de la presentación mesogénica.

1.2. La vigilancia de esta Norma corresponde a la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural y a los gobiernos de los estados en el ámbito de sus respectivas atribuciones y circunscripciones territoriales, de conformidad con los acuerdos de coordinación respectivos.

1.3. La aplicación de la presente Norma corresponde a la Dirección General de Salud Animal, así como a las delegaciones de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural en el ámbito de sus respectivas atribuciones y circunscripciones territoriales.

2. REFERENCIAS

Para la correcta aplicación de esta Norma se debe consultar la siguiente:

NOM-008-SCFI-1993, Sistema General de Unidades de Medida.

3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

Para efectos de la presente Norma, se entiende por:

3.1. Aislamiento viral: Prueba diagnóstica realizada por un laboratorio aprobado para la Campaña Nacional contra la Enfermedad de Newcastle, consistente en la inoculación de muestras procedentes de aves en embrión de pollo, para el aislamiento e identificación del virus de la enfermedad de Newcastle.

3.2. Brote: Presencia de uno o más casos de la enfermedad de Newcastle en su presentación velogénica, en un área geográfica determinada y en un periodo de tiempo.

3.3. Campaña: La Campaña Nacional contra la Enfermedad de Newcastle en su presentación velogénica.

3.4. Certificado Zoosanitario: Documento oficial expedido por la Secretaría o por quienes estén aprobados o acreditados para constatar el cumplimiento de esta Norma. Tratándose de animales será signado por un médico veterinario oficial o aprobado.

3.5. Constancia de Parvada Libre: Documento oficial que la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, otorga a los propietarios de las parvadas de progenitoras y reproductoras inscritas a la Campaña y que han cumplido con los preceptos estipulados en esta Norma.

3.6. Constancia de granja libre: Documento oficial que la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, otorga a los propietarios de las granjas de aves de engorda y postura inscritas a la Campaña y que han cumplido con los preceptos estipulados en esta Norma.

3.7. Constancia de empresa en campaña: Documento oficial que la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, otorga a las empresas cuyas aves se encuentran inscritas a la Campaña y que cumplen con los preceptos estipulados en esta Norma.

3.8. Constatación progresiva: Las granjas y explotaciones avícolas que se integran paulatinamente a los programas de la campaña.

3.9. Control: Conjunto de medidas zoosanitarias que tienen por objeto, disminuir la incidencia y prevalencia de la enfermedad de Newcastle en un área geográfica determinada.

3.10. Dirección: La Dirección General de Salud Animal.

3.11. ENC: Enfermedad de Newcastle.

3.12. ENV: Enfermedad de Newcastle presentación velogénica.

3.13. Erradicación: Eliminación total de la enfermedad de Newcastle en su presentación velogénica, en un área geográfica determinada.

3.14. Granja: Centros o explotaciones de aves, para fines de esta Norma se consideran aquellas cuya función sea la postura, engorda, crianza, ornato y otras que determine la Secretaría.

3.15. Laboratorio aprobado: Laboratorio de diagnóstico reconocido por la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.

3.16. Médico Veterinario aprobado: Profesional reconocido por la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural para realizar actividades oficiales en materia zoosanitaria.

3.17. Médico Veterinario Oficial: Profesional asalariado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.

3.18. Parvada: Conjunto de aves, para fines de esta Norma se consideran aquellas de aves progenitoras o reproductoras.

3.19. Procedimientos o fases: Conjunto de actividades zoosanitarias realizadas en forma estratégica y secuencial, necesarias para la erradicación de la enfermedad de Newcastle en su presentación velogénica.

3.20. Prevención: Conjunto de medidas zoosanitarias, basadas en estudios epizootiológicos, que tengan por objeto evitar la enfermedad de Newcastle en su presentación velogénica.

3.21. Prueba Diagnóstica: Prueba para el aislamiento e identificación del virus de la enfermedad de Newcastle en embrión de pollo.

3.22. Secretaría: La Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.

3.23. Zona de escasa prevalencia: Área geográfica determinada, en donde se presenta una frecuencia mínima de casos recientes de la ENV en un periodo específico.

3.24. Zona en control: Área geográfica determinada, en la que se operan medidas zoosanitarias, tendientes a disminuir la incidencia o prevalencia de la ENV en un periodo específico.

3.25. Zona o estado en erradicación: Área geográfica determinada, en la que se operan medidas zoosanitarias, tendientes a la eliminación de la ENV o se realizan estudios epizootiológicos, con el objeto de comprobar la ausencia de esa enfermedad, en un periodo de dos años.

3.26. Zona o estado libre: Área geográfica determinada, en la cual se ha eliminado o no se han presentado casos positivos de la ENV durante un año.

4. DISPOSICIONES GENERALES

4.1. La Campaña se orienta a erradicar la ENV en aves progenitoras, reproductoras, postura, engorda, combate, crianza y ornato.

En lo correspondiente a aves silvestres, la Secretaría determinará las especies en que por razones que considere necesarias será aplicada esta Norma en los lugares y tiempos que requiera.

4.2. La responsabilidad de operar los programas de la Campaña debe compartirse entre el gobierno federal, gobiernos estatales, propietarios, productores, comerciantes y transportistas de aves y otros que determine la Secretaría.

4.3. La protección de estados, regiones, zonas, aves libres de la enfermedad o cuando el estado o zona se encuentran a menos de un año de ingresar a fase en erradicación, se efectuará mediante el estricto control de la movilización animal.

4.4. Las parvadas o granjas donde se detecten aves positivas a la prueba diagnóstica oficial de la ENC, no podrán ser comercializadas ni movilizadas a otro destino que no sea el de sacrificio.

4.5. La campaña durará hasta que se declare oficialmente libre a todo el país de ENV.

5. APROBACION

5.1. Los médicos veterinarios que cumplan con los requisitos que se establezcan en la Norma Oficial Mexicana que al efecto se expida, se aprobarán en el área de ENC y en consecuencia, podrán realizar actividades inherentes en la misma.

5.2. Los médicos veterinarios aprobados, participarán en la constatación de parvadas y granjas, así como en los trabajos de erradicación determinados por la Secretaría y en la vigilancia epidemiológica en áreas en control, en control intensivo, erradicación y libres de ENV.

5.3. Los laboratorios aprobados podrán emitir dictámenes sobre resultados de aislamiento e identificación virológica, para la constatación de parvadas y granjas libres de ENV, así como para el muestreo virológico en regiones, estados o zonas en erradicación, tendientes a su liberación oficial.

6. FASES DE CAMPAÑA

6.1. La Campaña contempla las siguientes fases de operación:

- a) Control;
- b) Control intensivo;
- c) Erradicación; y
- d) Libre.

6.2. Las fases se realizarán en tres niveles:

- a) Estado
- b) Región

c) Zona

6.3. Para el reconocimiento oficial de las fases de Campaña se deben cumplir los siguientes requisitos:

6.3.1. Fase en control:

- a) Control de la movilización de animales, productos, subproductos e implementos avícolas.
- b) Sistema de vigilancia epidemiológica.
- c) Programa de promoción de la Campaña.
- d) Constatación de aves progenitoras y reproductoras.

6.3.2 Fase en control intensivo:

- a) Control de la movilización.
- b) Sistema de vigilancia epidemiológica.
- c) Infraestructura diagnóstica.
- d) Programa de promoción de la Campaña.
- e) Constatación de aves progenitoras y reproductoras.
- f) Constatación progresiva de granjas de postura comercial, engorda, aves de combate, silvestres, de ornato y canoras comerciales en producción o crianza.

6.3.3. En la fase en erradicación:

- a) Llevar un control de la movilización de animales, productos, subproductos e implementos avícolas.
- b) Establecer un sistema de vigilancia epidemiológica.
- c) Elaborar un programa de promoción de la Campaña.
- d) Para la incorporación de estados a la fase en erradicación, se deberá realizar un muestreo epidemiológico conforme al tamaño de muestra estimado por la Dirección, que corrobore la ausencia de ENV en granjas de postura comercial, engorda, aves de combate, reproductoras, ornato, canoras y silvestres comerciales en producción o crianza.
- e) Tratándose de aves progenitoras, invariablemente se realizarán los trámites correspondientes para la obtención de la constancia que los avale como libres de ENV.

6.3.4. En la fase libre:

- a) Para ingresar a la fase libre, una zona, estado o región deberá permanecer por lo menos 12 meses en la fase de erradicación y realizar un nuevo muestreo epidemiológico que avale su situación zoonosanitaria, habiendo cumplido previamente, con lo indicado en el punto 6.3.3. de esta Norma.
- b) Contar con un sistema de vigilancia epidemiológica y de emergencia en sanidad animal.

La declaración de zona libre se hará mediante acuerdo del Secretario de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, que deberá publicarse en el Diario Oficial de la Federación.

7. DIAGNOSTICO

7.1. Para fines de la Campaña, las muestras deben ser remitidas a los laboratorios aprobados por la Secretaría.

7.2. La prueba diagnóstica oficial para la Campaña, es el aislamiento viral e identificación de cepas velogénicas de la ENC.

7.3. Para el aislamiento e identificación del virus de la ENC, las muestras deberán ser:

- Tráquea
- Pulmón
- Bazo
- Encéfalo
- Tonsilas cecales

7.4. Para el aislamiento e identificación del virus de la ENC, en aves de combate, ornato, canoras y silvestres, las muestras deberán ser tomadas a partir de los hisopos cloacales y/o hisopos faríngeos y/o heces frescas y/o de los órganos mencionados en el punto anterior.

7.5. Forma de envío de muestras al laboratorio aprobado por la Secretaría.

Los órganos y/o heces frescas, se enviarán en frascos o bolsas estériles, en congelación y en un plazo máximo de 48 horas posteriores a su obtención; los hisopos, se enviarán según lo requerido por el laboratorio aprobado por la Secretaría.

7.6. Técnica para llevar a cabo el aislamiento del virus de la ENC e interpretación de la misma.

Cuando se trate de órganos, se deberá cortar el tejido en trozos pequeños con tijeras estériles y homogeneizar con un triturador de tejidos tipo Tenbroeck o con un mortero, utilizando caldo triptosa fosfatado a una concentración de peso/volumen.

Cuando se trate de hisopos o heces, se les deberá añadir caldo triptosa fosfatado a una concentración de peso/volumen.

Posteriormente, para cualquiera de los tres tipos de muestras antes señalados, se someterán al procedimiento siguiente:

- a)** Centrifugar a 2500 rpm. durante 20 minutos; decantar y filtrar por membrana millipore de 0.45 µ;
- b)** Inocular cinco embriones de 9 a 11 días de edad con 0.2 ml del sobrenadante por vía amnio-alantoidea;
- c)** Examinar los embriones con un ovoscopio por lo menos cada 24 horas.

Los embriones que mueran en 24 horas se consideran muertos por traumatismo.

Generalmente el virus de la ENC mata a los embriones entre los dos y siete días postinoculación, por lo que todos los embriones que mueran después de las 24 horas, deberán conservarse en refrigeración a 4°C para pruebas posteriores.

El fluido amnio-alantoideo de los embriones muertos, tiene niveles suficientes de hemoaglutininas para producir la aglutinación de eritrocitos de pollo. Esta propiedad provee una base conveniente y sencilla para la identificación del virus mediante la aglutinación en placa y la inhibición de la hemoaglutinación por un suero monoespecífico.

- d)** Obtener fluido amnio-alantoideo de cada embrión muerto utilizando una jeringa para tuberculina.

- e) Colocar 0.050 a 0.100 ml de fluido en tres sitios diferentes sobre una placa de vidrio.
- f) La primera gota será únicamente fluido amnio-alantoideo, a la segunda añadir un volumen igual de suero negativo y a la tercera antisuero contra el virus de la ENC (suero positivo), mezclar bien utilizando palillos de madera diferentes para cada gota e incubar de tres a cinco minutos a temperatura ambiente.
- g) Añadir a cada una de las suspensiones 0.050 a 0.100 ml de eritrocitos lavados de pollo al 5 %, mezclar con palillos. Mover la placa suavemente por 10 a 15 segundos y observar si hay hemoaglutinación. Los casos positivos hemoaglutinan rápidamente.
- h) Si la muestra es positiva se observará hemoaglutinación en la suspensión de fluido más eritocitos y en la de fluido más suero negativo más eritocitos y además se presentará una inhibición de la hemoaglutinación en el fluido más suero contra ENV más eritocitos, como se representa en el siguiente cuadro:

MEZCLA	AGLUTINACION DE ERITROCITOS
Fluido problema + eritrocitos	Positiva o negativa
Fluido problema + suero contra ENC + eritrocitos	Positiva o negativa
Virus de ENC conocido + eritrocitos	Positivo
Virus de ENC conocido + suero contra ENC + eritrocitos	Negativo

Los embriones muertos después de las 24 horas se ponen en refrigeración mínimo 30 minutos, para una obtención más fácil del fluido alantoideo libre de eritrocitos que puedan alterar la lectura de la reacción.

Posteriormente, se examina únicamente el fluido amnio-alantoideo de color claro o ligeramente rojizo. Si se utilizan fluidos hemolizados o contaminados se pueden presentar reacciones falsas-positivas.

El virus de la ENC es un contaminante en el laboratorio; por lo tanto se deberán tomar precauciones para evitar la contaminación de las muestras en proceso.

7.7. Caracterización de cepas del virus de la ENC.

La técnica para determinar el tiempo de Mortalidad Media de la Dosis Letal Mínima en Embrión de Pollo, se realizará de la siguiente forma:

- a) Diluir el fluido alantoideo problema en caldo triptosa fosfatado, realizando diluciones desde 10^{-1} hasta 10^{-10}
- b) Utilizar las últimas cinco diluciones 10^{-6} a 10^{-10}
- c) Inocular a diez embriones de 9 a 11 días de edad por cada dilución, con 0.02 ml por embrión vía cavidad alantoidea. Cinco embriones se inoculan a la hora X y ocho horas más tarde los otros cinco, lo cual representa la hora Y;
- d) Registrar la mortalidad embrionaria durante un periodo de incubación de 128 horas. Los embriones muertos dentro de las primeras 24 horas no se considerarán para el cálculo del tiempo de mortalidad embrionaria; y

- e) Anotar la identificación de los embriones que mueren separando los grupos de la hora X y la hora Y.

Para el cálculo del tiempo de mortalidad embrionaria, se empleará la siguiente fórmula:

$$TME = \frac{(NEX)(X) + (NEY)(Y) + ETC}{NEM}$$

NEM

En donde :

TME= Tiempo de mortalidad embrionaria.

NEX= Número de embriones muertos a la hora X

X= Hora X

NEY= Número de embriones muertos a la hora Y

Y= Hora Y

ETC= Se aplica el mismo procedimiento para las diluciones restantes

NEM= Número total de embriones muertos

TIEMPO DE MORTALIDAD

INTERPRETACION

VIRUS DE
NEWCASTLE

CEPA

Menos de 60 horas

Velogénico

De 60 a 90 horas

Mesogénico

Más de 90 horas

Lentogénico

8. PROGRAMAS DE LA CAMPAÑA

8.1. Todo propietario de aves, parvadas o granjas avícolas, está obligado a participar en cualquiera de los programas de la Campaña.

8.2. Los programas de la Campaña son:

a) Programa de parvadas libres; y

b) Programa de granjas libres.

8.3. En todos los casos la Secretaría expedirá una constancia, mediante la cual se demuestre oficialmente el cumplimiento de la norma.

8.4. Para la obtención de constancias de parvadas y granjas libres de la ENV, se requiere seguir el siguiente procedimiento:

8.4.1. Enviar oportunamente a la Secretaría el Formato de inscripción a la Campaña, firmado por el propietario o representante legal y por el médico veterinario oficial o aprobado.

8.4.2. Enviar a la Secretaría los dictámenes de laboratorio que indiquen resultados al aislamiento viral de la ENV, expedidos por un laboratorio aprobado por la Secretaría, realizados de acuerdo a lo señalado en el punto 7. de esta Norma.

El número de muestras requeridas para la emisión de constancias de parvadas y granjas libres, será de la siguiente manera:

FUNCION	No DE MUESTRAS	PERIODICIDAD	ESPECIFICA-
ZOOTECNICA	PARA ENVIO AL	DEL MUESTREO	CIONES
	LABORATORIO		AL MOMENTO
			DEL
			MUESTREO
PROGENITORAS	35*	3 A 4 MESES	DESPUES DE
			LAS 20
			SEMANAS DE
			EDAD
REPRODUCTORAS	35*	3 A 4 MESES	DESPUES DE
			LAS 18
			SEMANAS DE
			EDAD
POSTURA	70**	3 A 4 MESES	CUALQUIER
COMERCIAL			EDAD
ENGORDA	70**	CADA LOTE QUE	DESPUES DE
		INGRESE A LA	LOS 12 DIAS
		EXPLOTACION	DE EDAD
COMBATE, CANORAS	35***	3 A 4 MESES	CUALQUIER
Y DE ORNATO			EDAD
SILVESTRES	DETERMINADO	DETERMINADO	DETERMINADO
OTRAS	POR LA	POR LA	POR LA
	DIRECCION	DIRECCION	DIRECCION

* Por lo menos 10 muestras serán aves vivas u órganos y el resto (25), podrán ser hisopos traqueales o cloacales; los remuestreos podrán ser de la misma manera con 35 hisopos traqueales o cloacales.

** Por lo menos 10 muestras serán aves vivas u órganos y el resto (60), podrán ser hisopos traqueales o cloacales; los remuestreos podrán ser de la misma manera o 70 hisopos traqueales o cloacales.

*** Deberán corresponder a hisopos traqueales o cloacales y de igual manera para el remuestreo.

En caso de detectarse un aislamiento positivo, se procederá a lo siguiente:

I.- En zonas libres y en erradicación

- Cuarentena de la explotación, conforme al tiempo y lugar que determine la Secretaría;
- Sacrificio de las parvadas positivas, ya sea mediante su envío al rastro o el sacrificio en granja, el cual debe acompañarse del enterramiento, incineración u otro procedimiento que determine la Secretaría;
- Lavado y desinfección de las instalaciones, conforme a lo establecido para cada caso por la Secretaría. El cumplimiento de este proceso será supervisado por un médico veterinario oficial o aprobado; e
- Inactivación de los desechos orgánicos de la explotación, conforme lo que establezca para cada caso la Secretaría.

II.- En zonas en control

- Cuarentena de la explotación conforme al tiempo y lugar que determine la Secretaría;
- Queda prohibida la movilización de aves, desechos e implementos de la explotación cuarentenada a otras explotaciones;
- Una vez que la explotación se encuentre vacía, se procederá a su limpieza y desinfección bajo los requisitos que establezca la Secretaría para cada caso y bajo la supervisión de un médico veterinario oficial o aprobado; e
- Inactivación de los desechos de la explotación conforme a lo que establezca para cada caso la Secretaría.

8.4.3. Para el caso de las parvadas y granjas que obtengan la Constancia de libre, durante el periodo de su vigencia se deberá llevar a cabo el remuestreo virológico conforme al punto 8.4.2., el cual se iniciará a partir de la fecha de expedición de la misma y será responsabilidad de los propietarios o médicos veterinarios aprobados la entrega de los resultados a la delegación correspondiente, en un plazo máximo de 30 días después de la fecha que corresponda, de lo contrario la constancia será cancelada.

8.5. Vigencia de las constancias

8.5.1. Las constancias de parvadas libres de progenitoras y reproductoras pesadas y semipesadas, tendrán una duración de 10 meses a partir de la fecha de expedición de los resultados del laboratorio.

8.5.2. Las constancias de parvadas libres de progenitoras y reproductoras ligeras, tendrán una duración de 12 meses a partir de la fecha de expedición de los resultados del laboratorio.

8.5.3. Las constancias de granjas de engorda, postura comercial, pavos y aves de combate libres, tendrán una duración de 12 meses a partir de la expedición del resultado virológico del laboratorio.

8.5.4. Las constancias de empresas, parvadas y granjas, libres de la ENV de aves canoras, de ornato, silvestres y otras aves domésticas tendrán una duración de 12 meses a partir de la expedición del resultado virológico del laboratorio.

8.6. Uso y restricciones de las constancias

Las constancias deben ser presentadas siempre que sean requeridas por el personal oficial.

Las constancias que acompañen cualquier cargamento de aves, productos o subproductos avícolas, podrán ser fotocopias de la constancia original, siempre y cuando sean validadas con firma y sello por un médico veterinario oficial o aprobado en la Campaña contra la Enfermedad de Newcastle.

9. INMUNIZACION

9.1. El manejo de vacunas, deberá realizarse bajo estrictas medidas de conservación de los biológicos a través de la cadena fría; ésta es una responsabilidad compartida entre productores, médicos veterinarios oficiales o aprobados, empresas productoras y comercializadoras de productos biológicos, así como los que determine la Secretaría.

9.2. En zonas enzoóticas a la enfermedad, deberán utilizarse en forma obligatoria, vacunas liofilizadas y emulsionadas contra la misma.

9.3. En zonas en erradicación o libres, sólo se pueden utilizar vacunas vivas elaboradas con cepas vacunales lentogénicas y vacunas inactivadas.

9.4. La Secretaría podrá solicitar al avicultor o tenedor de aves, un calendario de vacunación acorde a la situación epidemiológica de la ENC, conforme a la ubicación geográfica de la explotación avícola.

9.5. Los Centros de Fomento Avícola del país, están obligados al uso de vacuna emulsionada contra la ENC.

9.6. En la producción de vacunas vivas contra la ENC, se deberán utilizar cepas lentogénicas clasificadas conforme a los estándares internacionales.

10. MEDIDAS CUARENTENARIAS

10.1. Las unidades de producción, podrán ser sujetas a la aplicación de cuarentena en las siguientes circunstancias:

- Cuarentena precautoria en sospecha de brote de ENV.

- Cuarentena definitiva en un brote confirmado por el aislamiento de una cepa velogénica del virus de la ENC.

10.2. El establecimiento y levantamiento de las medidas cuarentenarias, deberá ser notificado oficialmente por la Secretaría indicando lo siguiente:

- El motivo;

- Las restricciones de la movilización; y

- Las medidas zoosanitarias aplicables.

11. INDEMNIZACION

11.1. La Secretaría podrá coordinar con los gobiernos estatales, productores y demás personas vinculadas con la producción avícola, mecanismos en dinero o en especie, que permitan la eliminación de un brote, sin perjudicar el patrimonio del productor afectado.

12. MOVILIZACION

12.1. Para la movilización de aves en todo el territorio nacional se requiere contar con el Certificado Zoosanitario, así como cubrir los siguientes requisitos, de acuerdo a las zonas de origen, destino y motivos de movilización que a continuación se indican:

12.1.1. ORIGEN: Zona en control y erradicación

DESTINO: Zona en control

MOTIVO DE LA MOVILIZACION

REQUISITOS

a) Aves para reproducción, -Ninguno
reproducción, engorda y abasto.

b) Aves para combate, ferias, -Ninguno
exposiciones, canoras, ornato
y silvestres.

12.1.2. ORIGEN: Zona en control

DESTINO: Zona en erradicación o libre

MOTIVO DE MOVILIZACION

REQUISITOS

a) Aves para reproducción, -Constancia de parvada de
reproducción y engorda origen libre de ENV
menores de tres días de
edad.

b) Aves para repoblación, -Constancia de parvada
engorda y abasto mayores de o granja libre de ENV
tres días de edad.

c) Aves para combate, -Constancia de parvada,
ferias, exposiciones, canoras granja o empresa libre de
y de ornato. ENV

d) Aves silvestres y otras -Será determinado en cada
aves domésticas no caso por la delegación
contempladas en los puntos correspondiente.
anteriores.

12.1.3. ORIGEN: Zona en erradicación.

DESTINO: Zona en erradicación o libre.

MOTIVO DE MOVILIZACION

REQUISITOS

a) Aves para reproducción -Constancia de parvada de
reproducción y engorda origen libre de ENV
menores de tres días de
edad.

- | | |
|---|---|
| b) Aves para repoblación, engorda y abasto mayores de tres días de edad. | -Constancia de parvada o granja libre de ENV |
| c) Aves para combate, ferias, exposiciones, canoras y de ornato. | -Constancia de parvada, granja o empresa libre de ENV |
| d) Aves silvestres y otras aves domésticas no contempladas en los puntos anteriores. | -Será determinado en cada caso por la delegación correspondiente. |

12.1.4. ORIGEN: Zona libre**DESTINO:** Zona en control, erradicación o libre**MOTIVO DE MOVILIZACION****REQUISITOS**

- | | |
|---|---|
| a) Aves para reproducción, repoblación, engorda y abasto. | -Ninguno |
| b) Aves para combate, ferias, exposiciones, canoras y de ornato. | -Ninguno |
| c) Aves silvestres y otras aves domésticas no contempladas en los puntos anteriores. | -Será determinado en cada caso por la delegación correspondiente. |

12.1.5. Las aves para combate, ferias, exposiciones, canoras y de ornato, referidas en los puntos 12.1.1.; 12.1.2.; 12.1.3. y 12.1.4, podrán regresar a su lugar de origen, siempre y cuando no permanezcan más de 30 días en el lugar de destino, presentando su constancia de parvada, granja o ave libre o en control de ENV, excepto para las aves cuyo origen sea de estados libres, para este caso, se deberá presentar el Certificado Zoosanitario, exclusivamente.

12.2. La movilización de productos avícolas se regulará en todo el territorio nacional, de acuerdo a las zonas de origen y destino, motivos de movilización y requisitos que a continuación se indican:

12.2.1. ORIGEN: Zona en control y erradicación**DESTINO:** Zona en control**MOTIVO DE MOVILIZACION****REQUISITOS**

- | | |
|--------------------------------------|----------|
| a) Huevo fértil y para plato. | -Ninguno |
|--------------------------------------|----------|

b) Carne y huevo para uso industrial.	-Ninguno
c) Carne en canal o troceada.	-Ninguno
d) Carne salada.	-La carne deberá estar cubierta con una capa de cloruro de sodio en grano o fina, de cuando menos el 10 % del peso de la carne o de los despojos y presentada en piezas o partes separadas individualmente.
e) Carne y despojos en salmuera.	- Impregnados al 10 % en solución saturada de agua y cloruro de sodio.
f) Embutidos	-Ninguno
g) Enlatados	-Estériles

12.2.2. ORIGEN: Zona en control y erradicación**DESTINO:** Zona en erradicación y libre**MOTIVO DE MOVILIZACION****REQUISITOS**

a) Huevo fértil.	-Constancia de parvada de origen libre de ENV.
b) Huevo para plato.	-Constancia de granja de origen libre de ENV.
c) Carne y huevo para uso industrial.	-Constancia de parvada o granja de origen libre de ENV; o bien, previa cocción a 60°C durante 10 minutos o irradiación gamma o pasteurizado.

d) Carne en canal o troceada.	-Constancia de parvada o granja libre de ENV.
e) Carne salada.	-Constancia de parvada o granja libre de ENV. -La carne deberá estar cubierta con una capa de cloruro de sodio en grano o fina, de cuando menos el 10 % del peso de la carne o de los despojos y presentada en piezas o partes separadas individualmente.
f) Carne o despojos en salmuera.	-Constancia de parvada o granja libre de ENV. -Impregnados al 10 % en solución saturada de agua y cloruro de sodio.
g) Embutidos	-Constancia de parvada o granja libre de ENV o previa cocción a 60° C durante 10 minutos o irradiación gamma o pasteurizado.
h) Enlatados	-Estériles.

12.2.3. ORIGEN: Zona libre**DESTINO:** Zona en control, erradicación o libre**MOTIVO DE MOVILIZACION****REQUISITOS**

a) Huevo fértil, para plato o
uso industrial.

-Ninguno

b) Carne troceada o en

-Ninguno

canal.

c) Carne salada.

-La carne deberá estar
cubierta con una capa de
cloruro de sodio en grano
o fina, de cuando menos
el 10 % del peso de la
carne o de los despojos y
presentada en piezas o
partes separadas.

d) Carne o despojos en
salmuera.

-Impregnados al 10 % en
solución saturada de
agua y cloruro de sodio.

e) Embutidos

-Ninguno

f) Enlatados

-Estériles

12.3. La movilización de subproductos avícolas se regulará en todo el territorio nacional, de acuerdo a las zonas de origen y destino, motivos de la movilización y requisitos que a continuación se indican:

12.3.1. ORIGEN: Zona en control y erradicación

DESTINO: Zona en control

MOTIVO DE MOVILIZACION

REQUISITOS

a) Pollinaza, gallinaza,
vísceras y cama.

-Ninguno

12.3.2. ORIGEN: Zona en control y erradicación

DESTINO: Zona en erradicación y libre

MOTIVO DE MOVILIZACION

REQUISITOS

a) Pollinaza, gallinaza,
vísceras y cama.

-Prohibida su
movilización.

12.3.3. ORIGEN: Zona en erradicación

DESTINO: Zona libre

MOTIVO DE MOVILIZACION

REQUISITOS

a) Pollinaza, gallinaza,
vísceras y cama.

-Prohibida su
movilización.

12.3.4. ORIGEN: Zona libre**DESTINO:** Zona en control, erradicación y libre**MOTIVO DE MOVILIZACION****REQUISITOS**

a) Pollinaza, gallinaza,
vísceras y cama.

-Ninguno

12.4. La movilización de implementos avícolas, se regulará en todo el territorio nacional, de acuerdo a las zonas de origen y destino, motivos de movilización y requisitos que a continuación se indican:

12.4.1. ORIGEN: Zona en control y erradicación.**DESTINO:** Zona en control.**MOTIVO DE MOVILIZACION****REQUISITOS**

a) Cajas para pollito o
huevo de material desechable
usado.

-Ninguno

b) Implementos avícolas
usados.

-Ninguno

12.4.2. ORIGEN: Zona en control y erradicación**DESTINO:** Zona en erradicación y libre**MOTIVO DE MOVILIZACION****REQUISITOS**

a) Cajas para pollito o
huevo de material desechable
usado.

-Prohibida la
movilización.

b) Implementos avícolas
usados.

-Desinfectados bajo
supervisión de un médico
veterinario oficial
o aprobado.

12.4.3. ORIGEN: Zona libre**DESTINO:** Zona en control, erradicación y libre**MOTIVO DE MOVILIZACION****REQUISITOS**

a) Cajas para pollito o
huevo usadas.

-Ninguno

b) Implementos avícolas

-Ninguno

usados.

13. VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA

13.1. En el caso de un brote en una granja o de un resultado positivo al aislamiento virológico de la ENV, será obligación tanto del propietario de las aves como del médico veterinario aprobado y/o encargado de la granja o del laboratorio, según corresponda, notificarlo a la dirección en forma inmediata.

13.2. En regiones, estados o zonas en erradicación o libres de ENV, es responsabilidad de los gobiernos federal y estatal, así como de tenedores o productores de aves y médicos veterinarios aprobados, la vigilancia epidemiológica de sospechas o brotes confirmados de ENV.

Dicha vigilancia se realizará a través de la inspección de aves, sus productos y subproductos y de la documentación oficial requerida para su movilización de áreas en control hacia áreas en erradicación o libres, así como por medio de monitoreos virológicos cuando lo considere pertinente el gobierno federal y estatal; o bien, a través de los productores organizados y aquellos sectores vinculados con la avicultura, de conformidad con los acuerdos y convenios que al efecto se celebren.

14. UBICACION DE EXPLOTACIONES AVICOLAS, INCUBADORAS, RASTROS, EMPACADORAS, CERNIDORAS Y FABRICAS DE ALIMENTOS

Estas disposiciones son aplicables a las unidades de nueva planificación y aquellas en proceso de establecimiento.

14.1. Para la ubicación de granjas de aves progenitoras, reproductoras y aves libres de patógenos específicos, deberá existir una distancia mínima de 5 km entre estas granjas y cualquier otra explotación avícola, porcícola o ganadera, incluyendo rastros y plantas procesadoras de alimentos u otros subproductos. Esta distancia también se aplicará para evitar el establecimiento de asentamientos humanos que exploten aves de traspacio. La distancia se podrá modificar con base en los vientos dominantes existentes en la zona y a la topografía del terreno.

14.2. Para granjas de pollo de engorda, postura comercial, pavo de engorda y aves de reemplazo, la distancia deberá ser de 1 a 3 km entre éstas y otras explotaciones avícolas, porcícolas y ganaderas, susceptibles de modificarlas conforme a los vientos dominantes y la topografía.

14.3. Las incubadoras, deberán estar distantes como mínimo a 2 km de cualquier otra explotación avícola, porcícola o ganadera. Esta distancia también se aplicará para los asentamientos humanos.

14.4. Las fábricas de alimentos, deberán estar ubicadas a una distancia mínima de 500 m de otras explotaciones avícolas, porcícolas y ganaderas.

14.5. Para el control sanitario de desechos como animales muertos y desperdicios, se deberá contar con alguno de los siguientes métodos de eliminación:

- a) Hornos crematorios
- b) Plantas procesadoras
- c) Entierro sanitario
- d) Otras que determine la Dirección

14.6. Las plantas que se dediquen al procesamiento o cernido de la pollinaza y gallinaza, deberán estar ubicadas a una distancia mínima de 5 km en relación a explotaciones avícolas y mínimo a 1 km de la orilla de carreteras federales o principales, considerando los vientos dominantes y topografía.

14.7. La transportación de pollinaza o gallinaza, deberá realizarse en transportes cubiertos o encostalada.

14.8. El uso de la pollinaza y gallinaza, para consumo animal o fertilizante, se restringe a una distancia mínima de 5 km en relación a explotaciones avícolas; o bien, bajo permiso para su uso por el propietario de las granjas avícolas.

15. IMPORTACION

Las aves, productos y subproductos avícolas, que se pretendan introducir al país deberán presentar un certificado oficial que los ampare como libres de ENV.

16. CONCORDANCIA CON NORMAS INTERNACIONALES

Esta Norma Oficial Mexicana no es equivalente con ninguna Norma internacional.

17. SANCIONES

El incumplimiento de las disposiciones contenidas en la presente Norma, será sancionado conforme a lo establecido en la Ley Federal de Sanidad Animal.

18. BIBLIOGRAFIA

ANECA. Curso sobre diagnóstico de laboratorio para la Campaña contra la Enfermedad de Newcastle y Salmonelosis Aviar. Enero 1993.

Code of Federal Regulations. Part 1 to 199. Washington 1993

Instituto de Medicina Veterinaria. Manual de Procedimientos serie 4 control sanitario de unidades productivas de harina animal.

Manual de procedimientos sobre protección de la salud animal y humana en las instalaciones pecuarias y avícolas. Agosto, 1983.

Pomeroy, B.S. and K.V. Nagaraja Fowl Typhoid. En: Diseases of poultry Edited by Calneck B.W. et al 9th Ed. Iowa State University Press. Ames, Iowa USA. 1991 pp 452-470.

19. DISPOSICIONES TRANSITORIAS

La presente norma entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.