



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
CUAUTITLÁN

REQUISITOS Y MEDIDAS BASICAS ESTABLECIDAS POR LAS
NORMAS OFICIALES MEXICANAS PARA LA IMPORTACION
Y/O MOVILIZACION DE AVES Y SUS PRODUCTOS PARA
PREVENIR, CONTROLAR, Y ERRADICAR, INFLUENZA AVIAR,
SALMONELOSIS AVIAR Y ENFERMEDAD DE NEWCASTLE.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

MEDICA VETERINARIA ZOOTECNISTA

P R E S E N T A :

MACARENA HERNANDEZ MARQUEZ

ASESOR: MVZ. JUAN ARTURO OLIVARES DIAZ



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN
UNIDAD DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR
DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN
UNIDAD DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR
DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES

ASUNTO: VOTOS APROBATORIOS

U. N. A. M.
FACULTAD DE ESTUDIOS
SUPERIORES-CUAUTITLAN



DEPARTAMENTO DE
EXAMENES PROFESIONALES

ATN: Q. Ma. del Carmen García Mijares
Jefe del Departamento de Exámenes
Profesionales de la FES Cuautitlán

DR. JUAN ANTONIO MONTARAZ CRESPO
DIRECTOR DE LA FES CUAUTITLAN
PRESENTE

Con base en el art. 28 del Reglamento General de Exámenes, nos permitimos comunicar a usted que revisamos la TESIS:

Requisitos y Medidas Básicas Establecidas por las Normas Oficiales Mexicanas para la Importación y/o Movilización de Aves y sus Productos para Prevenir, Controlar y Erradicar Influenza Aviar, Salmonelosis Aviar y Enfermedad de Newcastle.

que presenta la pasante: Macarena Hernández Márquez
con número de cuenta: 8814510-7 para obtener el título de
Médica Veterinaria Zootecnista

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser discutido en el EXAMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VOTO APROBATORIO

ATENTAMENTE
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Cuautitlán Izcalli, Méx. a 25 de Febrero de 2004

PRESIDENTE MVZ. José Ortega Sánchez de Tagle

VOCAL MSP. Jesús Carlos Manzano Cañas

SECRETARIO MVZ. Juan Arturo Olivares Díaz

PRIMER SUPLENTE MVZ. Esperanza García López

SEGUNDO SUPLENTE MVZ. Joaquín Rivera Quiroz

AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIAS

A mis padres por su apoyo, su paciencia , por siempre estar cerca de mi y se que esto representa una gran ilusión para ellos, gracias por todo, los quiero.

A mi hermano por enseñarme a ver la vida con sus ojos.

A mi Yaya por estar.

A mi abuelita por sus buenos deseos.

A mi familia y amigos por su cariño.

Y a todos los que de una u otra forma ayudaron a la realización de este trabajo en especial al MVZ. Gustavo Lara por sus ideas, aportaciones y su influencia en mi formación profesional y personal, a la MC. Noelia Martínez y a mi prima Fátima por su tiempo y dedicación.

ÍNDICE

	Pág
INDICE DE CUADROS	i
INDICE DE GRAFICAS	ii
INDICE DE MAPAS	iii
INCICE DE TABLAS	iv
RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	3
CAPÍTULO 1. MARCO REFERENCIAL	
1.1. Importancia de la avicultura en México	7
1.2. Producción Avícola Nacional	11
CAPÍTULO 2. MARCO CONCEPTUAL	
2.1. Objetivo de las campañas Zoonosanitarias en México	18
2.2. Normas Oficiales Mexicanas	18
2.3. Sustento legal de las Normas Oficiales Mexicanas Zoonosanitarias	20
2.4. Áreas de aplicación de las Normas Oficiales Mexicanas Zoonosanitarias	20
2.5. Composición de las Normas Oficiales Mexicanas Zoonosanitarias	21
2.6. Situación Zoonosanitaria en México con relación a las campañas Aviares	22
2.7. Código Zoonosanitario Internacional	25
2.8. Historia de la Influenza Aviar	26
2.9. Historia de la enfermedad de Newcastle	29
2.10. Historia de la Salmonelosis	31
2.11. Brotes más importante en los últimos años	33
2.12. Regulaciones	34
2.12.1. Hoja de requisitos Zoonosanitarios	34
2.12.2. Certificado de movilización	35
2.12.3. Restricciones	36
2.12.4. Normas Oficiales Emergentes	37
2.12.5. Certificaciones	37
CAPITULO 3.	
3.1 Datos y cifras de importaciones	38
CAPITULO 4	
4.1. Hipótesis	50
4.2. Objetivos	50

	Pág.
4.3. Material y Métodos	50
4.4. Resultados	51
4.4. Discusión	55
4.5. Conclusiones	57
BIBLIOGRAFÍA	59
ANEXOS	62

ÍNDICE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1.	23
Situación Zoonositaria en los Estados de la Republica Mexicana al 6 de Octubre del 2003 Fuente Sagarpa 2003.	
Cuadro 2.	33
Brotos de la enfermedad de Newcastle Fuente OIE 2002.	
Cuadro 3.	33
Brotos de Influenza Aviar de Baja Patogenicidad Fuente OIE 2002.	
Cuadro 4.	34
Brotos de Influenza Aviar de Alta Patogenicidad Fuente OIE 2002.	
Cuadro 5.	54
Principales Estados Productores de Carne de Ave y su Estatus Sanitario Fuente INEGI SAGARPA 2002.	
Cuadro 6.	54
Principales Estados Productores de Carne de Pavo y su Estatus Sanitario Fuente INEGI SAGARPA 2002.	
Cuadro 7.	54
Principales Estados Productores de Huevo para plato y su Estatus Sanitario Fuente INEGI SAGARPA 2002.	

ÍNDICE GRAFICAS

	Pág
Grafica 1.	8
Producción Mundial de Carne de pollo 1997-1999 Fuente Sagarpa.	
Grafica 2.	10
Principales Países Exportadores de Carne de Pollo Volumen Promedio 1997-1998 Fuente Sagarpa .	
Grafica 3.	10
Destino de las Exportaciones Mexicanas de carne de Pollo 1996-1999 Fuente Sagarpa.	
Grafica 4.	13
Producción por Estado (Miles de Toneladas) de Carne en canal de ave. Fuente INEGI 2002.	
Grafica 5.	15
Producción por Estado (Miles de Toneladas) de Carne en canal de pavo. Fuente INEGI 2002.	
Grafica 6.	17
Producción por Estado (Miles de Toneladas) de Huevo para Plato. Fuente INEGI 2002.	

ÍNDICE MAPAS

	Pág
Mapa 1	12
Principales Estados Productores de Carne en Canal de Ave Fuente INEGI 2002.	
Mapa 2	14
Principales Estados Productores de Carne en Canal de Pavo Fuente INEGI 2002.	
Mapa 3	16
Principales Estados Productores de Huevo para Plato Fuente INEGI 2002.	

ÍNDICE TABLAS

	Pág
Tabla 1	39
Importaciones de mes de Enero del 2002 Fuente Oficina de Inspección de Sanidad Agropecuaria en la Aduana de Carga del Aeropuerto Internacional de la Cd. De México.	
Tabla 2	41
Importaciones de mes de Febrero del 2002 Fuente Oficina de Inspección de Sanidad Agropecuaria en la Aduana de Carga del Aeropuerto Internacional de la Cd. De México.	
Tabla 3	43
Importaciones de mes de Marzo del 2002 Fuente Oficina de Inspección de Sanidad Agropecuaria en la Aduana de Carga del Aeropuerto Internacional de la Cd. De México.	
Tabla 4	45
Importaciones de mes de Abril del 2002 Fuente Oficina de Inspección de Sanidad Agropecuaria en la Aduana de Carga del Aeropuerto Internacional de la Cd. De México.	
Tabla 5	47
Importaciones de mes de Mayo del 2002 Fuente Oficina de Inspección de Sanidad Agropecuaria en la Aduana de Carga del Aeropuerto Internacional de la Cd. De México.	
Tabla 6	49
Importaciones de mes de Junio del 2002 Fuente Oficina de Inspección de Sanidad Agropecuaria en la Aduana de Carga del Aeropuerto Internacional de la Cd. De México.	

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo aportar información, para incrementar y actualizar el conocimiento, sobre las normas, políticas y estrategias de las campañas Zoonositarias de Influenza Aviar (IA), Salmonelosis Aviar (SA), y Newcastle Presentación Velogénica (ENV), para prevenir su introducción y/o movilización en el territorio nacional, causando un impacto económico en la producción Avícola Mexicana.

Se dan a conocer las regulaciones Zoonositarias que imperan en nuestro País para prevenir, diagnosticar, controlar y erradicar estas tres enfermedades de importancia económica ya que así conviene a la Avicultura Nacional.

La Influenza Aviar es una enfermedad avícola de origen viral que puede alcanzar hasta un 100% de morbilidad y mortalidad en la población aviar la notificación en México fue el año 1994, donde se realizó un gran esfuerzo por erradicarla, creándose la Norma Oficial Mexicana 044 ZOO-1995.

La enfermedad de Newcastle es una de las enfermedades mas seria de las aves en el mundo y se caracteriza por una morbilidad de 100% y mortalidad de 90% en pollitos susceptibles. El año de 1994 se crea la Norma Oficial Mexicana 013-ZOO-1995 para prevenir y controlar esta enfermedad que es devastadora en pollitos sin vacuna.

La Salmonelosis Aviar es una enfermedad contagiosa y representa importantes perdidas económicas en la avicultura, por este motivo se publicó en marzo de 1980 un acuerdo para la campaña permanente contra esta enfermedad posteriormente en 1994 se crea la Norma Oficial Mexicana 005-ZOO-1993 para el control y erradicación de esta enfermedad.

Se observa que la sanidad al ser dinámica requiere de una normatividad clara, concisa, de fácil aplicación y que se pueda adaptar a las necesidades del comercio internacional. Cada país se debe a si mismo la obligación de instaurar todas las medidas que considere pertinentes para salvaguardar la industria agropecuaria. Esto le permitirá garantizar el abastecimiento de alimentos al competir en los mercados mundiales y mantenerse competitivo en el ámbito de las exportaciones.

Las medidas sanitarias deben abarcar la naturaleza de cada uno de los productos, así como subproductos, debiéndose a minuciosos análisis de riesgo. La calidad y la ética, juegan un papel muy importante en la aplicación de la normatividad, ya que la sanidad agropecuaria no se puede basar en los intereses personales de un puñado, se sirve a un usuario mayor y en ocasiones muy diverso, que es el país en su totalidad.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años la avicultura enfocada a la producción de carne ha mantenido una expansión constante que la llevó a ubicarse en 1997 como la carne mas consumida en México y mantenerse como la cuarta en importancia en el ámbito mundial, por lo tanto el impacto socioeconómico ocasionando introducción de enfermedades avícolas, es de gran trascendencia para la Avicultura Nacional (22).

La comercialización de aves vivas y productos provenientes de continentes o países en los cuales existen enfermedades que reconocemos como de importancia cuarentenaria para México, implica mantener un estado de alerta permanente para evitar su introducción en aquellos productos que representen un riesgo zoonosario y mantener conjuntamente vigilancia de campo a fin de detectar cualquier brote para controlar y erradicar estas enfermedades que pueden tener efectos muy costosos debido a que son de alta propagación y la población avícola es altamente susceptible (22).

En la presente década el combate de las principales enfermedades animales ha jugado un papel fundamental dentro de las acciones de fomento ganadero, tanto para disminuir el riesgo que éstas puedan implicar para el consumo humano por ejemplo Salmonelosis Aviar, como aquellas que implican grandes pérdidas por mortalidad o baja en la producción (24).

Las pérdidas que generan algunas enfermedades no solo se manifiestan por mortalidad o pérdida de la productividad, sino por las fuertes erogaciones que representan sus tratamientos e inclusive, las medidas preventivas (26).

En este sentido, las autoridades en coordinación con los productores han reforzado las acciones de combate de las principales enfermedades que afectan al sector avícola, con el objetivo general de lograr su erradicación del país, lo cual no solo permitirá reducir su impacto económico, sino que posibilitara la concurrencia de productos mexicanos al mercado extranjero (22).

Cabe señalar que ante la apertura comercial, los aranceles y controles comerciales han sido substituidos por medidas de índole sanitaria, lo cual si bien ha sido severamente criticado por organismos internacionales, nada o poco se ha podido hacer para eliminar estas barreras no arancelarias (24).

El combate de las enfermedades avícolas no es nuevo y en algunos casos data desde mediados de siglo, como es el caso de la enfermedad de Newcastle,(ENC) desde 1980 para la enfermedad de Salmonelosis (SA) y recientemente con Influenza Aviar,(IA) la cual fue detectada en México en 1994 (2).

Para el caso de la Salmonelosis, al ser enfermedad contagiosa y que representa importantes pérdidas económicas para la avicultura nacional, desde marzo de 1980, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) un acuerdo en el que se establece en todo el territorio nacional, con carácter obligatorio, general y permanente la Campaña Nacional contra esta. Posteriormente en el año de 1994 se publica en el DOF la Norma Oficial Mexicana (NOM-005-ZOO-1993) de la “Campaña nacional contra Salmonelosis Aviar (SA), la cual es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional y tiene por objetivo uniformar los procedimientos, actividades, criterios, estrategias y técnicas operativas para la prevención, control y su erradicación”(7).

Los principales objetivos de esta campaña son el diagnóstico, control y erradicación de la enfermedad, la aprobación de Médicos Veterinarios para que participen en estas actividades y la emisión de constancias de parvadas y granjas libres. La Campaña está orientada a erradicar la SA en todos los tipos de aves comerciales, así como en las de combate y en algunas especies de aves silvestres y de ornato (7).

En el caso de la enfermedad de Newcastle, en febrero de 1995 se publicó en el DOF la Norma Oficial Mexicana (NOM-013ZOO-1994) de la “Campaña Nacional contra la Enfermedad de Newcastle presentación velogénica (ENV), la cual es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional. Esta tiene por objeto uniformar los procedimientos, actividades, criterios, estrategias y técnicas operativas para la prevención, control y erradicación de esta enfermedad en su presentación velogénica en toda la República Mexicana, así como la prevención y control de la presentación mezogénica”(8).

Cabe señalar que en una primera fase de ataque de esta enfermedad, se determinaron acciones para la erradicación de las cepas mezogénicas y velogénicas, en virtud de su alto grado de patogenicidad y virulencia, lo que presenta un serio problema sanitario y comercial para la avicultura mexicana, dejándose bajo control las cepas lentogénicas de baja patogenicidad (27).

La campaña está orientada a erradicar esta enfermedad de toda la población de aves comerciales (carne y huevo), así como en aves de ornato, de combate y en algunas especies silvestres. La responsabilidad de operar las acciones tanto de esta campaña como en la de Salmonelosis y la de Influenza Aviar es compartida entre los Gobiernos Federal y Estatales, los avicultores, comerciantes, transportistas y todos los que estén relacionados con la avicultura (27).

Tanto en la campaña de Salmonelosis como en la de Newcastle se establecen tres fases de operación en las que se ubican a las entidades federativas de acuerdo al avance en su status sanitario, siendo éstas las de Control, Erradicación y Libre. Asimismo se consideran 5 niveles de operación que son: al nivel de parvada, de granja, de zona, de región y de estado. En virtud de la gran concordancia de las acciones entre ambas campañas, el avance de ambas es igual (27).

La Influenza Aviar (IA) es la enfermedad avícola de más reciente introducción a México y la notificación oficial de su presencia se realizó en mayo de 1994, al aislarse el virus en granjas avícolas de los estados de Querétaro, Hidalgo y México, en los tres casos la cepa tipificada fue de baja patogenicidad (22).

A partir del aislamiento del virus, se inició un programa masivo de monitoreo serológico y virológico para identificar su presencia en el país, encontrándose de junio a diciembre de 1994 el virus de baja patogenicidad en los estados de Aguascalientes, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Morelos, Puebla, Querétaro, Veracruz y el Distrito Federal (22).

Por lo anterior, el Gobierno Federal a través de la Secretaria de Agricultura en conjunto con la Unión Nacional de Avicultores (UNA) pusieron en marcha un plan de trabajo para el control y erradicación de la IA; sin embargo, debido a que en diciembre de 1994 se aislaron virus de mediana y alta patogenicidad en el estado de Puebla y Querétaro, se hizo necesario activar el Dispositivo Nacional de Emergencia de Sanidad Animal, mediante el cual se establecen medidas estrictas de prevención, control y erradicación del virus de la IA (23).

Para reforzar lo anterior, el 14 de agosto de 1996 se publicó en el DOF la Norma Oficial Mexicana (NOM-044-ZOO-1995) "Campaña Nacional contra Influenza Aviar la cual es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional y cuyo objeto es la prevención, control y

erradicación de esta enfermedad, uniformando los procedimientos, actividades, criterios, estrategias y técnicas diagnósticas”(6).

Cabe señalar que en junio de 1995 se aisló por última vez en México una cepa de IA de alta patogenicidad y desde entonces únicamente algunas granjas del país han resultado afectadas por el virus de baja patogenicidad (9).

En el mes de noviembre de 1998, se modificó la Norma Oficial Mexicana (NOM) de la Campaña de IA, estableciendo como principales puntos de adecuación la homologación de los requisitos de certificación zoonosanitaria para las aves y sus productos de importación a los impuestos a los productos mexicanos que se comercializan en el interior del país. Con lo anterior se da equidad a los procesos de comercialización, pero lo más importante, es que se da una mayor seguridad a la sanidad del inventario avícola, en la cual se han invertido importantes recursos por parte de los productores y autoridades (9).

Las medidas de modificación entraron en vigor el mes de abril de 1999, a fin de conceder un plazo adecuado para certificación de la infraestructura y las parvadas del exterior, que abastecen con productos a México (9).

En la presente tesis se hará un análisis sobre los requisitos y medidas básicas establecidas por las Normas Oficiales Mexicanas para la importación y/o movilización de aves y sus productos con la finalidad de prevenir, controlar y erradicar la Influenza Aviar, Salmonelosis Aviar y Enfermedad de Newcastle, enfermedades transmisibles de gran poder de difusión y de especial gravedad, que puede ser extensiva y que tienen consecuencias socioeconómicas o sanitarias graves y cuya incidencia en el comercio internacional de animales y productos es muy importante.

CAPITULO 1. MARCO REFERENCIAL

1.1 IMPORTANCIA DE LA INDUSTRIA AVÍCOLA EN MÉXICO

La avicultura es una actividad que ha jugado un papel relevante en la alimentación de la población mexicana, ya que en 1991, el 95% de la población urbana consumió productos avícolas (22,24).

La industria avícola mexicana se encuentra ante el gran reto de la integración industrial y comercial para competir, no solo ante los tratados que México ha suscrito con diferentes países y regiones del mundo, sino también en el ámbito de un mercado cada vez más global que exige un producto de mejor calidad a menor precio (22,24).

Así, la avicultura nacional se encuentra de frente a nuevos elementos como brechas de productividad con EUA y Canadá, diferencias en provisión de recursos naturales, insumos, subsidios, diferencias de desarrollo tecnológicos con otros países (22,24).

La industria agrícola además de amortiguar el problema alimentario en buena parte de la población mexicana, a cooperado también en el sector laboral al contribuir con la generación de empleos, otro indicador del crecimiento de la actividad avícola es el consumo de alimentos balanceados incrementando la producción agrícola de granos y oleaginosas en México (22,24).

Básicamente la industrialización de la actividad avícola se inicia a finales de los años 50's y durante los años 60's (24).

Las empresas internacionales introdujeron el paquete tecnológico y a partir de 1955 establecieron empresas filiales en el país. Las empresas nacionales surgidos de 1955 a 1965 se consolidaron e iniciaron la producción de carne de pollo y huevo, así como su incorporación a otros campos de actividad pecuaria. En 1960, había 60 millones de aves en México (22,24).

Para 1975 las empresas internacionales ya habían establecido 20 empresas filiales en el país. En 1972 el consumo de carne de pollo fue de 3.975 Kg anual por persona. En 1970 había 150 millones de aves.

De lo anterior se puede observar que la avicultura se estableció como industria en estos años, lo cual determina una producción intensiva en dicha actividad.

La avicultura mexicana sigue creciendo y para 1982 había 187 millones de aves. En 1986 se inicio la apertura comercial en México. En 1984 había 1057 granjas productoras de carne de pollo, de las cuales 932 (88.18%) explotaron menos de 60,000 aves por ciclo; 85 granjas (8.04%) entre 60 y 120 mil aves por ciclo; 29 empresas (2.74%) exportaron 120 y 240 mil aves por ciclo y solamente 11 granjas (1.04%) explotaron más de 240 mil parrilleros por ciclo (24,28).

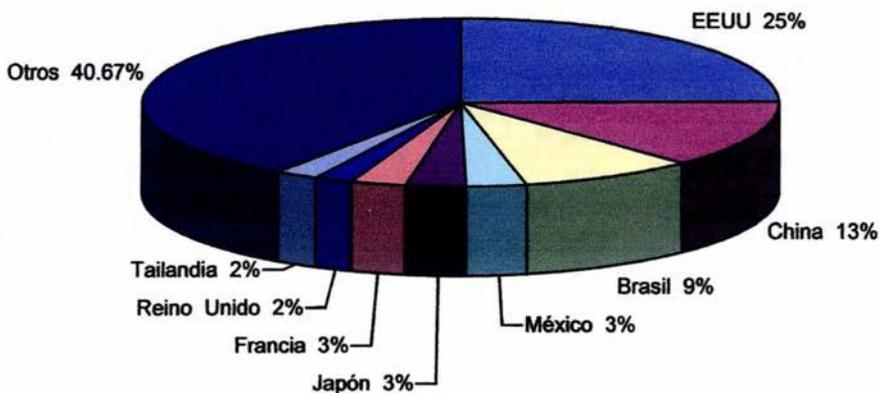
El crecimiento en la producción de pollo en los 80's no fue tan grande como en el decenio anterior, sin embargo, la asimilación de la tecnología para granjas se vio reforzada (24,28).

En 1994 había 280 millones de aves, el número de aves por habitante fue de 324. El consumo de carne de pollo se ubicó en 15.8 Kg.

México fue el cuarto productor de carne de pollo a nivel mundial en el periodo de 1997-1999. en este periodo participó con el 3% (1,354,179 toneladas) promedio anual de la producción mundial que fue de 47,751,830 toneladas (24,28).

Grafica 1

Producción Mundial de Carne de Pollo, Promedio 1997-1999



Fuente: SAGARPA.2000

Como se puede ver en la Grafica 1 el principal productor de carne de pollo a nivel mundial es Estados Unidos; Si comparamos con la producción mexicana de apenas el 3% con respecto a la producción mundial, existe una gran diferencia, que es atribuible a la tecnología aplicada en cada país, así como a las medidas económicas que rigen a la industria avícola (22,24,28).

La producción de carne de pollo en México, el 80% se concentra en 10 estados, localizados principalmente en el centro del país: Querétaro (9.2%), Jalisco (11.9%), Veracruz (9.6%), Puebla (8.2%), Nuevo León (5.3%), Estado de México (7.7%), Guanajuato (7.3%), Yucatán (4%), Aguascalientes (7%) Sinaloa (5%) y en la zona de la Comarca Lagunera (10%),(24,28).

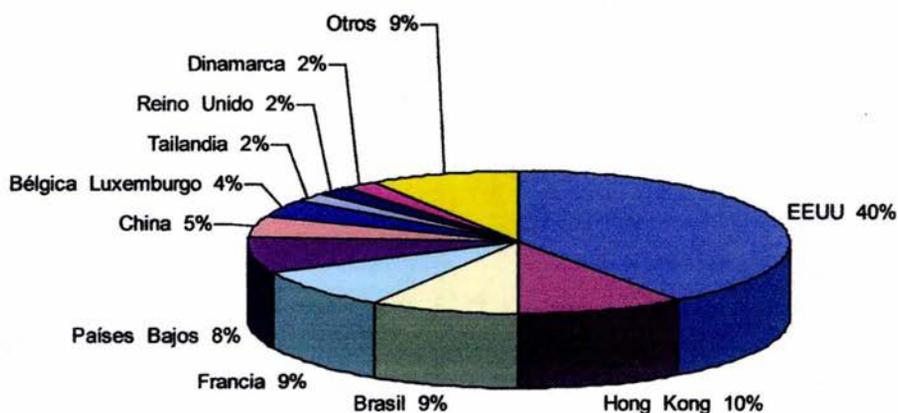
Los estados de la República Mexicana donde se concentra la mayor producción de carne de pollo son en Jalisco, Veracruz y Querétaro, es en estas zonas donde podemos encontrar instaladas gran número de granjas nacionales (24,28).

Los principales países exportadores en los años 1997-1998 fueron: Estados Unidos (40%), Hong Kong (10%), Brasil (9%), Francia (9%), Países Bajos (8%), China (5%), Bélgica Luxemburgo (4%), Tailandia (2%), Reino Unido (2%) y Dinamarca (2%) que en conjunto exportan el 90.55% de la carne de pollo como se puede observar en la Grafica 2 (22).

En la Grafica 3 el promedio anual en los años 1997-1998 de la exportación de carne de pollo mexicana fue del 0.06% (3,206 toneladas) el 67% fueron a Hong Kong y el 27% a Japón y Estados Unidos, Cuba y Panamá el un 2% (22).

Principales Países Exportadores de Carne de Pollo Volumen Promedio 1997-1998

Grafica 2

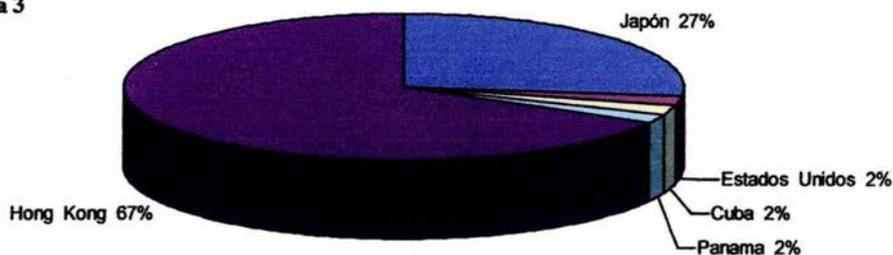


Fuente Sagarpa 2000

México no es un país competitivo en la exportación de carne de pollo, aunque ha presentado un crecimiento en la industria avícola interna, éste aún no se refleja significativamente a nivel mundial (22).

Destino de las Exportaciones Mexicanas de Carne de Pollo (1996-1999)

Grafica 3



Fuente: SAGARPA, 2000

1.2 PRODUCCION AVÍCOLA NACIONAL

La avicultura representa un importante engrane de la maquinaria económica de nuestro país, engrane que mueve a muchos otros de esa compleja máquina que a la vez que es económica, lo es social. Contribuye e impulsa actividades muy diversas, crea fuentes de trabajo y proporciona oportunidades a miles de familias con empleos de tiempo completo o de tiempo parcial, así como industrias y empresas de grandes y pequeños capitales (30).

La avicultura es una de las actividades pecuarias que han sido más estudiadas y que en la actualidad aprovecha con más eficiencia los resultados de estos estudios, y éstos en cada uno de los tan numerosos factores que intervienen en las empresas dando como resultado la especialización en los aspectos de genética, alimentación patología, zootecnia, administración, mercadotecnia, refrigeración, transporte, distribución, publicidad, etc, de ahí la importancia que representa el resguardo sanitario que beneficia a la industria avícola mexicana colaborando en el crecimiento de las explotaciones pecuarias donde la salud de los animales conlleva como consecuencia, mayor cantidad y mejor calidad de productos para beneficio de la población humana y que además pone a México como un país competitivo en la agroindustria mundial (30).

A principios de este siglo la actividad avícola consistía en tener unas cuantas aves en pequeñas casetas, aves a las que se le dejaba libres y se les daba grano para completar su alimentación, en la actualidad se tiene aves altamente seleccionadas con una capacidad genética de alto rendimiento con producción a bajo costo, afortunadamente se dispone gracias a los progresos científicos y tecnológicos de nuestra época, así como al interés de inversionistas y del sector oficial (30).

La explotación de gallinas ponedoras de huevo para plato aumenta en forma constante desde mediados de este siglo, como consecuencia existe una mayor producción de huevo, más barato y ahora mejor distribuido para beneficio de una población de mexicanos mejor alimentados (30).

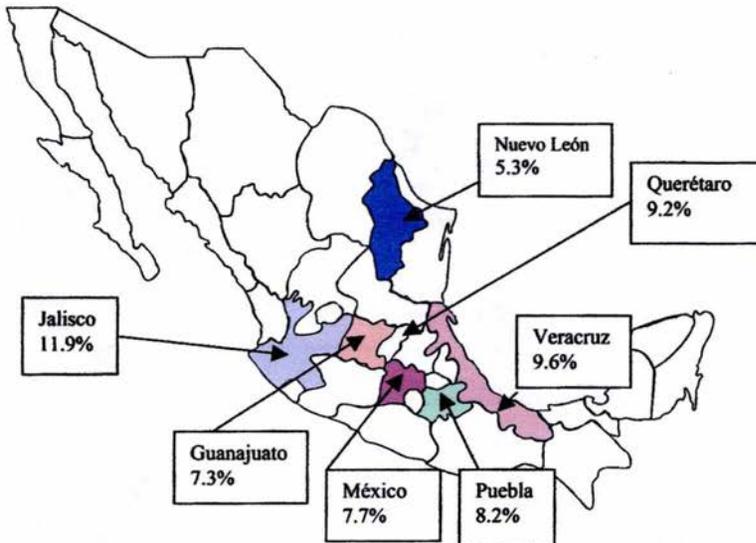
El crecimiento de la población avícola en general en nuestro país ha sido considerable, no solamente paralelo al crecimiento de la población humana, sino a mayor ritmo (30).

A continuación en el mapa 1 y la grafica 4 se presentan los principales estados productores de carne en canal de ave, en el mapa 2 y grafica 5 carne en canal de pavo y en el mapa 3 y grafica 6 huevo para plato.

MAPA 1

PRINCIPALES ESTADOS PRODUCTORES DE CARNE EN CANAL DE AVE

Participación por Estado



FUENTE: www.inegi.gob.mx

GRAFICA 4

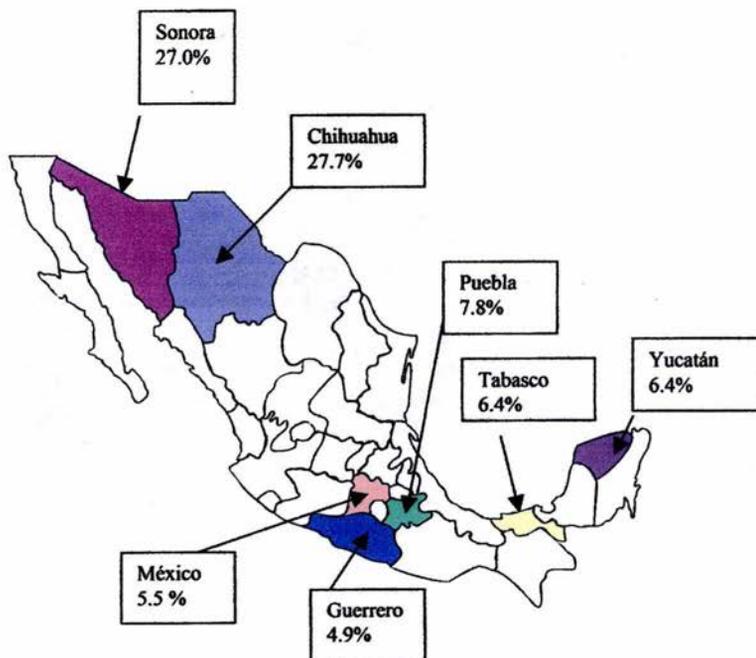


FUENTE: www.inegi.gob.mx

MAPA 2

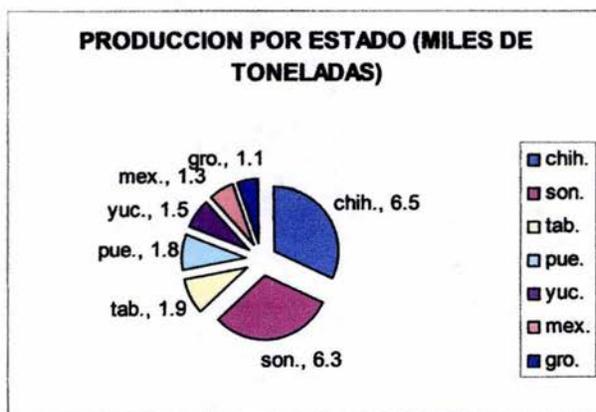
PRINCIPALES ESTADOS PRODUCTORES DE CARNE EN CANAL DE PAVO

Participación Por Estado



FUENTE: www.inegi.gob.mx

GRAFICA 5

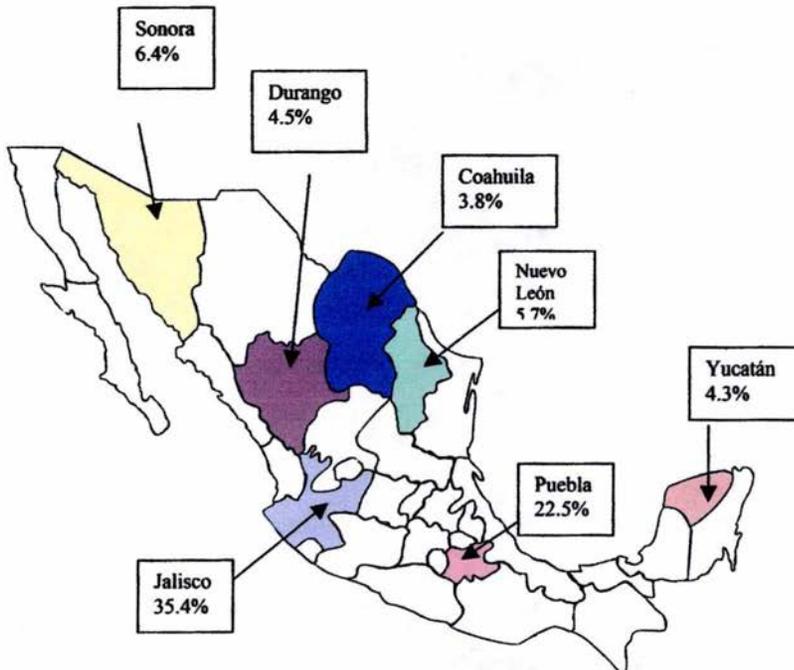


FUENTE: www.inegi.gob.mx

MAPA 3

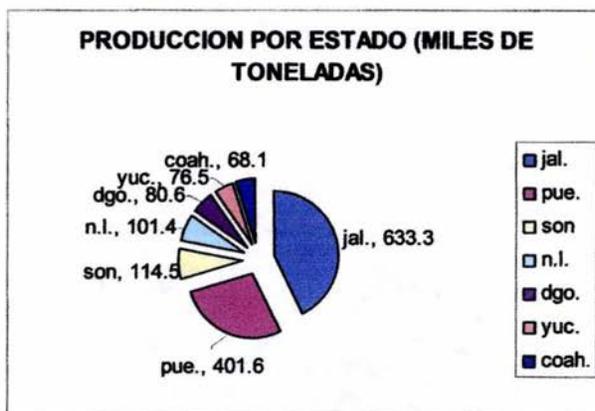
PRINCIPALES ESTADOS PRODUCTORES DE HUEVO PARA PLATO

Participación Por Estado



FUENTE: www.inegi.gob.mx

GRAFICA 6



FUENTE: www.inegi.gob.mx

CAPITULO 2. MARCO CONCEPTUAL

2.1. OBJETIVO DE LAS CAMPAÑAS ZOOSANITARIAS EN MÉXICO

Las campañas zoonosanitarias son el conjunto de medidas y acciones emprendidas para prevenir, detectar, combatir, controlar y erradicar plagas y enfermedades de importancia cuarentenaria, alcanzando su mayor impacto al potenciar recursos y esfuerzos entre la Federación, gobiernos estatales y organizaciones de productores (3).

El objetivo de las campañas zoonosanitarias es el de controlar y erradicar una enfermedad de una región, estado o del país (4,5).

La campaña representa la operatividad de una NORMA OFICIAL MEXICANA para lograr una mejora sanitaria, abarcando todos los instrumentos epidemiológicos necesarios para cumplir las metas establecidas (4,5).

2.2. NORMAS OFICIALES MEXICANAS

La normalización es una actividad orientada a establecer un proceso mediante el cual se unifican criterios respecto a determinados temas y se posibilita la utilización de un lenguaje común en un campo de actividad determinado, se constituye además como una actividad relevante debido a su carácter científico técnico, económico y social (3).

El vínculo económico con los mercados internacionales obliga a elevar los niveles de seguridad de los productos y servicios, facilitando así, las actividades comerciales globales y el incremento del grado de competitividad en el mercado exterior (3).

El resultado de la normalización se plasma en un documento técnico, a través del cual productores, prestadores de servicios, y consumidores, importadores, instituciones de educación superior e investigación científica, usuarios, colegios de profesionales, y personal técnico de las dependencias relacionado con la materia, establecen las características que deben reunir un producto o servicio (3).

La expresión del ejercicio de la normalización está constituida por la NORMA, la cual es definida por ISO (International Organization for Standardization) como: Especificación técnica,

accesible al público, establecida con la cooperación y el consenso o la aprobación general de todas las partes interesadas, basados en los resultados conjuntos de la ciencia, tecnología y de la experiencia, que tiene como objetivo el beneficio óptimo de la comunidad y que ha sido aprobado por un organismo calificado en el ámbito nacional, regional o internacional (3).

El campo de actividad al que puede hacer referencia una norma es tan amplio, como a diversidad de productos y servicios que se encuentran en el mercado (3).

La redacción de una norma supone la participación, dentro del Comité Consultivo Nacional de Normalización correspondiente, de todos los implicados en la producción, uso y disfrute del objeto que normaliza (3).

Debido al perfeccionamiento constante de la tecnología, las normas oficiales mexicanas deben adecuar su contenido técnico a los cambios tecnológicos que se produzcan, por lo que deben ser analizadas y revisadas periódicamente (3).

Es importante mencionar, que el proceso de normalización no termina con la simple publicación de las normas, pues el proceso carecería de valor, por, tal motivo, es esencial que éstas sean implementadas y evaluadas (3).

En este sentido, las normas establecen un criterio objetivo que debe tener un producto o servicio, al definir la seguridad, durabilidad, fiabilidad, mantenimiento e intercambiabilidad de éstos. En consecuencia, al fijar las normas los niveles de seguridad se convierten en un medio eficaz para facilitar la transparencia en el mercado, incrementando al mismo tiempo, los niveles de competitividad de los productos y servicios (3).

Cabe señalar, que cuando las normas contienen especificaciones orientadas a proteger la seguridad de las personas, de los animales, de los vegetales, del medio ambiente en general y laboral, adquieren el carácter de obligatorias en las legislaciones de muchos países (3).

Las normas oficiales mexicanas tienen como propósito la transparencia, armonización y homologación de especificaciones con base en los estándares elaborados por organismos internacionales como la FAO, (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación), OMS (Organización Mundial de la Salud), el Codex Alimentarius y la OIE

(Organización Internacional de Epizootias). Estos estándares son aceptados como la legislación y normatividad más importante reconocida en el ámbito internacional (3).

En el ámbito de la producción de alimentos y productos pecuarios, la normalización orientada a la preservación de la sanidad animal se ha convertido en un factor relevante, a efecto de regular el intercambio de dichos productos en el ámbito mundial (3).

La Norma Oficial Mexicana en el subsector pecuario, es una regulación técnica de observancia obligatoria que tiene como finalidad establecer reglas, características, especificaciones y atributos que deben reunir los productos, procesos, instalaciones, servicios, actividades, métodos o sistemas, cuando éstos constituyan un riesgo para la salud animal y que repercutan en la producción pecuaria, en la salud humana y el medio ambiente (3).

2.3. SUSTENTO LEGAL DE LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS ZOOSANITARIAS

El marco jurídico que reglamenta la expedición y cumplimiento de las normas oficiales mexicanas zoosanitarias, es la Ley Federal de Sanidad Animal, publicada en el diario oficial de la Federación el 18 de junio de 1993; el Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley Federal de Sanidad Animal, publicado el 12 de junio del 2000; la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1° de julio de 1992, reformada el 24 de diciembre de 1996 y el 20 de mayo de 1997, así como su reglamento publicado el 14 de enero de 1999 (3).

2.4. AREAS DE APLICACIÓN DE LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS ZOOSANITARIAS

Las normas publicadas para la prevención, control y erradicación de las enfermedades que afectan a la avicultura son las siguientes:

NOM-005- ZOO-1993, Campaña Nacional contra La Salmonelosis Aviar. Publicada el 1° de septiembre de 1994.

Aclaración a la Norma NOM-005-ZOO-1993. Publicada el 10 de febrero de 1995.

Objetivo y campo de aplicación

“La presente norma es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional, y tiene por objeto, establecer los procedimientos, actividades, criterios, estrategias y técnicas operativas para la prevención, control y erradicación de la Salmonelosis Aviar (Pulorosis y Tifoidea Aviar) en todo territorio nacional” (3,4,7).

NOM-013-ZOO-1994, Campaña Nacional contra la Enfermedad de Newcastle, presentación velogénica.

Publicada el 28 de febrero de 1995.

-Aclaración a la Norma, publicada el 30 de marzo de 1995.

Objetivo y campo de aplicación

“La presente norma, es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional, y tiene por objeto, establecer los procedimientos, actividades, criterios, estrategias y técnicas operativas para la prevención, control y erradicación de la enfermedad de Newcastle presentación velogénica en todo el territorio nacional incluyendo aves silvestres, así como la prevención y control de la presentación mesogénica”(3,4,8).

NOM-044-ZOO-1995, Campaña Nacional contra la Influenza Aviar. Publicada el 14 de agosto de 1996.

-Modificación, publicada el 17 de noviembre de 1998.

Objetivo y campo de aplicación

“La presente norma es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional, y tiene por objeto, establecer los procedimientos, actividades, criterios, estrategias y técnicas operativas para la prevención, control y erradicación de la Influenza Aviar en todo territorio nacional”(3, 4,6).

2.5. COMPOSICIÓN DE LAS NORMAS

Cada norma esta compuesta de los siguientes apartados:

INDICE

OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

REFERENCIAS

DEFINICIONES Y ABREVIATURAS
DISPOSICIONES GENERALES
APROBACIÓN
DIAGNOSTICO
PROGRAMAS DE LA CAMPAÑA
INMUNIZACIÓN
MEDIDAS CUARENTENARIAS
CONSTATAION
INDEMNIZACIÓN
MOVILIZACIÓN DE LAS AVES. PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS
VIGILANCIA EPIZOOTIOLÓGICA
FASES DE LA CAMPAÑA
UBICACIÓN DE EXPLOTACIONES AVÍCOLAS, INCUBADORAS, RASTROS,
EMPACADORAS, CREMADORAS, Y FABRICAS DE ALIMENTOS
IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES
SANCIONES
CONCORDANCIA CON NORMAS INTERNACIONALES
DISPOSICIONES TRANSITORIAS
BIBLIOGRAFÍA
INFORMACION OPERACIONES DE EMERGENCIAS EN CASO DE BROTE

Cada uno de estos trata algún paso en el proceso de la misma, como es el caso de Definiciones donde en cada norma hace un listado con los conceptos utilizados para así unificar el criterio de utilización de esta, así mismo en el apartado de importaciones se indican los requisitos mínimos a cumplir para importar mercancía abarcada en el campo de aplicación de la norma garantizando así la minimización del riesgo de introducir la enfermedad a territorio nacional, sin comprometer la situación zosanitaria de una región estado o del país en su totalidad (4,5,6,7,8).

2.6. SITUACION ZOOSANITARIA EN MÉXICO CON RELACIÓN A LAS CAMPAÑAS AVIARES

La vigilancia epizootiológica necesita de la participación organizada de todos los factores o elementos que permitan conocer los índices epizoótiológicos básicos de la enfermedad objeto de la campaña, los que estarán encaminados a determinar su incidencia, prevalecía, localidad,

características de los focos, las fuentes de infección, así como la duración de los periodos inter epizooticos, por tal motivo se ha planteado la clasificación por zonas de acuerdo al status zoo sanitario que presenta la enfermedad, estos son: zona libre, zona de control, zona de erradicación y zona en proceso de erradicación con vacunación como se muestra en el Cuadro 1 (2).

El conocimiento del estatus zoosanitario de cada zona de la Republica Mexicana nos ayuda para la aplicación de las normas en la movilización de productos avícolas en todo el territorio nacional de acuerdo a las zonas de origen destino y motivo.

2.6. SITUACION ZOOSANITARIA EN MEXICO EN RELACION A LAS CAMPAÑAS AVIARES

Cuadro 1			
SITUACION ZOOSANITARIA EN LOS ESTADOS DE LA REPUBLICA MEXICANA AL 6 DE OCTUBRE DE 2003			
ESTADO O REGION	INFLUENZA AVIAR	ENFERMEDAD DE NEWCASTLE	SALMONELOSIS AVIAR
AGUASCALIENTES	ERRADICACIÓN(28/05/02)	ERRADICACION(30/04/97)	ERRADICACION(30/04/97)
BAJA CALIFORNIA NORTE	LIBRE(31/05/96)	LIBRE(19/06/95)	LIBRE(01/04/95)
BAJA CALIFORNIA SUR	LIBRE(31/05/96)	LIBRE(19/06/95)	LIBRE(01/04/95)
CAMPECHE	LIBRE(14/07/95)	LIBRE(19/12/97)	LIBRE(19/12/97)
COAHUILA	LIBRE(07/10/99)	LIBRE(02/09/97)	LIBRE(02/09/97)
COLIMA	LIBRE(01/06/98)	ERRADICACION (21/04/98)	ERRADICACION(21/04/98)
CHIAPAS	ERRADICACION(28/05/02)	ERRADICACION(26/02/98)	ERRADICACION(26/02/99)
CHIHUAHUA	LIBRE(14/07/95)	LIBRE(19/06/95)	LIBRE(01/04/95)
DISTRITO FEDERAL	ERRADICACION(28/05/02)	CONTROL	CONTROL
DURANGO	LIBRE(05/07/95)	LIBRE1' (10/02/01)	LIBRE(18/03/96)

GUANAJUATO	ERRADICACION28/05/2002	ERRADICACION 1/07/02	ERRADICACION 1/07/02
GUERRERO	PROCESO ERRADIC.C/VAC	CONTROL	CONTROL
HIDALGO	PROCESO ERRADIC.C/VAC	CONTROL	CONTROL
JALISCO	ERRADICACION (10/10/00)	ERRADICACION (06/06/00)	ERRADICACION (06/06/00)
MEXICO	PROCESO ERRADIC.C/VAC	CONTROL	CONTROL
MICHOACAN	PROCESO D ERRADIC.	ERRADICACION (16/02/98)	ERRADICACION (16/02/98)
MORELOS	PROCESO ERRADIC.C/VAC	CONTROL	CONTROL
NAYARIT	LIBRE(13/05/99)	LIBRE (17/12/99)	LIBRE(17/12/99)
NUEVO LEON	LIBRE (07/10/99)	LIBRE (19/06/95)	LIBRE (01/04/95)
OAXACA	PROCESO ERRADICACION	CONTROL	CONTROL
PUEBLA	PROC. ERRADIC.(29/02/00)	ERRADICACION (07/12/99)	ERRADICACION (07/12/99)
QUERETARO	PROCESO ERRADIC.C/VAC.	ERRADICACION (10/11/98)	ERRADICACION (10/11/98)
QUINTANA ROO	LIBRE (14/06/95)	LIBRE (19/12/97)	LIBRE (19/12/97)
REGIÓN LAGUNERA	LIBRE (14/06/95)	LIBRE (18/03/96) (11/11/00)	LIBRE (18/03/96)
SAN LUIS POTOSI	PROCESO ERRADICACIÓN	ERRADICACION (06/04/98)	ERRADICACION (06/04/98)
SINALOA	LIBRE (25/05/95)	LIBRE (16/06/96)	LIBRE (19/05/93)
SONORA	LIBRE (25/05/95)	LIBRE (16/06/96)	LIBRE (19/05/93)
TABASCO	PROCESO ERRADICACIÓN	CONTROL	CONTROL
TAMAULIPAS	LIBRE (07/10/99)	LIBRE (19/12/97)	LIBRE (19/12/97)
TLAXCALA	PROCESO ERRADIC.C/VAC.	CONTROL	CONTROL

VERACRUZ	PROCESO ERRADICACIÓN	ERRADICACION (31/08/00)	ERRADICACION (31/08/00)
YUCATÁN	LIBRE (01/04/95)	LIBRE (14/07/95)	LIBRE (14/07/95)
ZACATECAS	ERRADICACION(15/07/97)	ERRADICACION (25/02/98)	ERRADICACIÓN (25/02/98)
I/ LEVANTAMIENTO DE CURENTENA			

Fuente Sagarpa.gob.mx

2.7 CODIGO ZOOSANITARIO INTERNACIONAL

El objetivo del Código es el de velar por la seguridad sanitaria en el comercio internacional de animales, sus productos, y subproductos gracias a una clara y eficiente definición de las garantías sanitarias para prevenir la transmisión de enfermedades de los animales y/o las personas (16).

Las recomendaciones del Código van encaminadas a contribuir a la fluidez del comercio internacional agropecuario con el mínimo de riesgo de diseminación de agentes patógenos (16).

Las normas, directrices y recomendaciones son aprobadas formalmente por el Comité Internacional de la OIE, integrado por representantes de los países miembros de la organización, siendo éstas su órgano supremo. El Código es el resultado de un amplio consenso de las más altas autoridades veterinarias de los países miembros (16).

La importancia de las recomendaciones del Código, se vio reforzada en 1995 con la creación de la Organización Mundial de Comercio (OMC) y la entrada en vigor del Acuerdo sobre la Aplicación de las medidas Zoosanitarias y Fitosanitarias Acuerdo MSF.

El objetivo de este Acuerdo es establecer un marco multilateral de normas y disciplinas para orientar la elaboración, adopción y aplicación de las medidas sanitarias y reducir al mínimo sus efectos negativos en el comercio internacional. Con este fin, las disposiciones sanitarias que adoptan para proteger la salud y la vida de las personas y de los animales con normas, directrices y recomendaciones internacionales (16).

El Código forma parte, por consiguiente, del conjunto de referencias reglamentarias establecidas por la OMC. (16) Las recomendaciones formuladas tienen en cuenta la naturaleza de las mercancías comercializadas y la situación zoonositaria del país exportador para así evitar que se afecte el país importador (16).

2.8. HISTORIA DE LA INFLUENZA AVIAR

La Influenza Aviar fue descrita por primera vez en Italia en 1878 por Perroncito, como una enfermedad grave de los pollos. Esto sin saber que se trataba de cepas de Influenza Aviar de alta patogenicidad. En 1901 Centanni y Savunozzi marcan a la enfermedad como causada por un agente "filtrable" (virus) (1,15,13).

No fue sino hasta 1955 que se demostró que los virus de la Plaga Aviar en realidad pertenecían a virus de Influenza Tipo A. Aislamientos de aquellas cepas originales de Plaga Aviar, poseen antígenos de superficie H7N1 y H7N7, los cuales causan un alto grado de mortalidad tanto en pollos como en pavos y otras especies. Por algún tiempo se pensó que todos los virus H7 eran virus de Peste Aviar altamente patógeno y que ningún otro tipo de virus de Influenza Aviar podía producir una enfermedad semejante a la Peste Aviar (1,15,13).

Cuando en 1971 se demostraron virus avirulentos de Influenza Aviar (IA) con antígenos H7 en pavos, y cuando se encontraron por primera vez virus de IA altamente virulento con el antígeno H5 en pollos en 1959, se hizo evidente la necesidad de redefinir el término Peste Aviar o utilizar otra terminología. Debido a que existen virus altamente patógenos que poseen un antígeno H distinto al H7, y virus de IA H7 que no producen Peste Aviar en su forma clínica, se propuso que el término Peste Aviar ya no fuera utilizado. Se sugirió que cualquier virus de la, IA independientemente de la clasificación por su hemaglutinina, que cubriera requisitos de virulencia específicos en el laboratorio, fuera designado como Influenza Aviar altamente patógena (1, 15,13).

Cabe mencionar que históricamente, los brotes más severos de la enfermedad han sido causados por cepas con los subtipos H7 y H5.

A partir de las investigaciones realizadas de 1950-1960, en las cuales se determinó que los virus de la Influenza se podían aislar de diferentes especies de aves domésticas y silvestres, se iniciaron los esfuerzos para entender la enfermedad de la Influenza Aviar (1, 15,13).

Entre los brotes más severos que han habido podemos mencionar en los estados de Alabama y Minnesota en el año 1975 y 1985 en Australia, Inglaterra en 1979, y el estado de Pennsylvania en Estados Unidos de Norteamérica entre 1983-84, Hong Kong en 1997. La diferencia en tiempos de aparición de los brotes ocurridos en Estados Unidos, uno en 1929 y el otro en 1983-84, nos muestran lo infrecuentes que son estos eventos (1,15,13).

Desde los primeros aislamientos de Influenza en pavos en Norte América en 1963, se ha descubierto que éstos han sido los causantes de diversos brotes.

Los virus encontrados en pavos en el campo se ha pensado que han sido transmitidos por aves migratorias acuáticas. A raíz de esto se ha desatado una situación muy peculiar en los pavos en donde cepas H1N1, típicamente asociadas con porcinos, han causado brotes en los pavos, caracterizados por problemas respiratorios y baja en la producción. Esta conexión entre los pavos y los cerdos, fue la primera evidencia de que los virus de los mamíferos podían por igual ser responsables de la infección en aves. Estudios realizados a aislamientos de H1N1 de porcinos y aves alrededor del mundo sugieren que los virus de los porcinos son transmitidos a los pavos y que los virus H1N1 de los patos, son transmitidos a los cerdos (1,15,13).

A pesar de que ya había evidencia de que las aves migratorias podía ser un factor en la transmisión de la enfermedad previo a la década de los '70s, no fue sino hasta entonces que se reconoció el gran porcentaje de infección imputable a las aves acuáticas silvestres. Gracias a estudios de monitoreo, se reveló la amplia distribución de virus de Influenza en este tipo de aves, principalmente patos. Dichos estudios arrojaron que prácticamente todos los tipos de Influenza A con cualquier combinación de antígenos H y N, pueden estar presentes en las aves acuáticas migratorias, jugando un papel de reservorio. Los virus son generalmente avirulentos para los hospederos. Poseen un amplio rango de huéspedes como lo son otras aves y mamíferos. La variación genética entre las cepas se puede dar de forma natural. La replicación intestinal en estas aves puede jugar un papel muy importante en la transmisión tanto en aves como en mamíferos, atravesando la barrera de especie (1, 15,13).

El reservorio que representa la vida silvestre juega un papel muy importante en la ecología de la enfermedad (1, 15,13).

Durante las últimas décadas, virus típicos de las aves, se han aislado en brotes de mamíferos tales como focas, mink e incluso ballenas. Estos hallazgos nos indican que la asociación entre aves y mamíferos en la vida silvestre puede desencadenar en la transmisión de virus aviarios, concretándose en problemas sanitarios graves (1, 15,13).

El antecedente histórico de la vigilancia de IA en México se remonta a los años de 1980 y 1981 cuando en el laboratorio de Patología Aviar de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Nacional Autónoma de México se realizó, mediante la prueba de precipitación en gel de agar, un muestreo serológico de parvadas comerciales de las principales zonas avícolas del país. En ese momento, no se encontraron anticuerpos de IA en ninguno de los sueros estudiados (22).

El 23 de mayo de 1994 se informó a la Dirección General de Salud Animal (DGSA), dependencia de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, el aislamiento de un virus, posiblemente de IA, de parvadas con problemas respiratorios en los estados de Querétaro, Hidalgo y México. Para confirmar el diagnóstico y tipificar el virus, al día siguiente, se entregaron algunos aislamientos virales al laboratorio de alta seguridad de la Comisión México-Estados Unidos para la Prevención de la Fiebre Aftosa y otras Enfermedades Exóticas de los Animales CPA para 25 de mayo de se confirmó que se trataba de un virus de IA tipo A, subtipo H5N2, por dicho laboratorio y por el Laboratorio Nacional de Servicios Veterinarios del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, en Ames, Iowa. Posteriormente, se caracterizó al virus como de baja patogenicidad (22).

El descubrimiento de la IA en México obligó a las autoridades sanitarias en materia veterinaria a efectuar una pesquisa serológica y virológica para detectar la presencia del virus en las zonas avícolas del país y en la avicultura de traspatio. Si bien en ese momento la enfermedad no planteaba un riesgo inmediato, se sabía que el virus podría mutar de baja a alta patogenicidad (22).

Entre junio y diciembre de 1994 se confirmó la presencia del virus de IA de baja patogenicidad en 11 entidades federativas del centro del país (22).

En junio de 1994 se estableció un programa para certificar parvadas libres de IA, y otro para aprobar a laboratorios de diagnóstico y a médicos veterinarios en esta enfermedad, se reforzó las medidas de bioseguridad en las granjas y se sometieron a un estricto control las movilizaciones

de aves, sus productos y subproductos. A fin de mantener informados a los interesados, se elaboró un boletín informativo y se publicó la Norma Oficial Mexicana de Emergencia para Influenza Aviar (22).

Desgraciadamente, en diciembre del mismo año, en Puebla, y en enero del siguiente, en Querétaro, se identificó un virus de IA de alta patogenicidad, lo que dio lugar a la activación del Dispositivo Nacional de Emergencia de Sanidad Animal, el 23 de enero de 1995, bajo la supervisión operativa de la CPA, la cual elaboró el Manual de Prevención y Control de la Influenza Aviar de Alta Patogenicidad como enfermedad exótica para México, con el objeto de controlar y erradicar la enfermedad mediante: a) las acciones de cuarentena, despoblación y desinfección de las granjas afectadas; b) instauración y supervisión de las medidas de bioseguridad; c) control de la movilización de aves, sus productos y subproductos; y d) monitoreo serológico y virológico en la avicultura comercial y de traspatio. Asimismo, se estructuró un sistema de información a los avicultores y médicos veterinarios especializados, acerca de la enfermedad (22).

La IA de alta patogenicidad fue erradicada en un corto tiempo, el último caso se detectó el 6 de junio de 1995. En el Anuario de Sanidad Animal Mundial en 1996, Informa la Oficina Internacional de Epizootias que "Desde junio de 1995, México se mantiene libre de la Influenza aviar de alta patogenicidad. Actualmente se opera un sistema de vigilancia epidemiológica activo y pasivo, mediante el muestreo serológico y virológico periódico de las 3,379 granjas comerciales existentes en el país, mismas que se hacen un muestreo tres veces al año, así como de una muestra estadística representativa de la avicultura de traspatio. En 1996, se colectaron un total de 682,665 muestras en granjas comerciales y 51,865 en aves de traspatio, resultando el 100% negativas a la enfermedad" (22).

El programa sigue vigente, con miras a erradicar también el virus de IA de baja patogenicidad (22).

2.9. HISTORIA DE LA ENFERMEDAD DE NEWCASTLE

Se considera que los primeros brotes de la enfermedad de Newcastle ocurrieron en 1926 en Java, Indonesia y en el condado de Newcastle en Gran Bretaña. Existen reportes de brotes de una enfermedad muy similar a los que ahora reconocemos como enfermedad de Newcastle en Europa Central los cuales son anteriores a 1926. Por otro lado Levine, citando a Ochi y a

Hashimoto, indican que la enfermedad pudo haber estado presente en Corea desde 1924 (1, 13,15).

El nombre de Newcastle se atribuye a Doyle, el cual no quiso dar un nombre descriptivo de la enfermedad que pudiera confundirse con otras, él lo consideró en su momento como una medida temporal (1, 13,15).

Con el tiempo se fue encontrando que existen otras enfermedades menos agresivas que la enfermedad de Newcastle, las cuales no eran distinguibles entre sí (1, 13,15).

El evento más importante de la historia de la enfermedad en México fue el brote de la enfermedad de Newcastle Velogénico que se presentó en la Región Lagunera, donde se aplicó un operativo de emergencia del 28 de marzo al 11 de noviembre del 2000. El último caso positivo de ENV que se presentó en la Región Lagunera fue el 11 de mayo del 2000 y el 11 de noviembre de este mismo año se concluyó el operativo contra esta enfermedad. En este brote fueron afectados 13.6 millones de aves que fueron sacrificadas (22).

Durante este periodo se realizaron cuatro diagnósticos de situación en la Región, a través de 890 muestreos de las 270 granjas de la región, así como la recolección de 57 mil muestras para su diagnóstico, cuarentena del área afectada, control del movimiento de aves y sus productos a través de 7,848 autorizaciones y 226 embarques de productos hacia otras zonas del país, 1667 supervisiones de limpieza y desinfección, sacrificio de aves en rastros e incubadoras, asimismo, se establecieron calendarios de vacunación para las granjas con avicultura de traspatio; también se estableció un programa de centinelización para descartar la presencia del virus en las granjas. Durante la aplicación del operativo participaron 153 profesionales, técnicos y pasantes de medicina veterinaria y apoyo secretarial e informática (22).

Las repercusiones económicas estimadas en la presentación del brote fueron 243 millones de pesos por costos directos de las actividades del operativo y por parte de los productores se calcula en 500 millones de pesos por pérdidas en el mercado de sus productos avícolas (22).

La aplicación del operativo de emergencia para controlar el brote de ENV con la oportunidad y prontitud, evitó la diseminación de la enfermedad hacia otras zonas del país, aunado a la colaboración de los avicultores de la Región Lagunera para aplicar todas las medidas zoonosanitarias para su control y erradicación. Estos factores fueron importantes en la

recuperación de la condición de la Región Lagunera como libre de ENV, después de 7 meses de haber aplicado el operativo de emergencia, lo que permitió erradicar esta enfermedad en la Región Lagunera (22).

2.10. HISTORIA DE LA SALMONELOSIS AVIAR

El agente etiológico fue descubierto por primera vez por Rettger en 1899, describiendo la enfermedad como “septicemia fatal de los pollos jóvenes”. En un reporte posterior la designo “diarrea blanca”, expandiendo el término más tarde a “diarrea bacilar blanca” para distinguirla de otras enfermedades de los pollos. Reportes a finales del siglo XIX, describen a la enfermedad como diseminada por el mundo con una mortalidad de hasta el 100% en pollos. Las pérdidas eran tan grandes que ponía en duda la avicultura del país afectado (1, 13,15).

Durante la década de 1900-1910, mediante investigación, se probó que es una infección transmitida por el huevo. El ciclo incluía a una gallina infectada, ovopositando huevos infectados, y de los que eclosionaran, las aves estarían infectadas el resto de su vida (1, 13,15).

En 1913 Jones anunció la aplicación práctica de una prueba de aglutinación en tubo para detectar el agente causal de esta enfermedad. Mayores investigaciones y pruebas se desarrollaron para el control y la erradicación de la enfermedad, marcando así el inicio de programas oficiales de control a finales de la década (1, 13,15).

La enfermedad fue reconocida en pavos por primera vez en 1928 por Hewitt y con el paso de los años se fue reconociendo en esta especie alrededor del mundo. De acuerdo con Hinshaw y McNeil, esta fue transmitida a los pavos por los pollos por contacto directo con animales infectados en granjas y mercados. Para 1940 ya era considerada de importancia económica en los pavos (1,13,15).

Investigaciones epidemiológicas demostraron la posibilidad de transmisión e infección en incubadoras y criadoras. El desarrollo progresivo de la avicultura a finales de 1890, crea grandes empresas de incubadoras que maquilaban a diferentes parvadas de diferentes orígenes, lo que contribuyó a la diseminación de la enfermedad (1, 13,15).

Las fuertes pérdidas económicas debido a la enfermedad hicieron que se creara una Comisión la cual promovió el uso de la prueba de aglutinación para el control de la enfermedad, así como iniciar una campaña de concientización a finales de los 1920's, la cual incluyó a EE.UU. y Canadá (1, 13,15).

En 1931 se desarrolla una nueva prueba diagnóstica de la enfermedad, utilizando sangre completa y un antígeno marcado (1, 13,15).

En 1932 se crearon los estándares para el diagnóstico de la enfermedad en aves de granja.

El género *Salmonella spp*, fue nombrado por el Veterinario Daniel E. Salmon, compuesta por más de 2100 serotipos, los cuales incluyen al grupo clasificado como *Arizona hinshawii*. Exceptuando este último grupo, hasta 1966, cada serovariedad de *Salmonella* era nombrada de acuerdo al lugar geográfico donde se hubiera aislado por primera vez. Los serotipos descubiertos a partir de entonces reciben su denominación de acuerdo a su fórmula antigénica (1, 13,15).

Kauffman propuso que el género *Salmonella* se dividiera en cuatro subgéneros basándose en sus reacciones bioquímicas. La *Salmonella arizonae* ocupó el puesto del subgénero III. Recientemente se está trabajando en la clasificación para un subgénero V (1, 13,15).

Las aves domésticas constituyen el reservorio natural más grande que existe para la *Salmonella spp*. (1, 13,15).

La Pulorosis y Tifoidea Aviar, son enfermedades producidas por *Salmonella pullorum* y *Salmonella gallinarum* respectivamente y se les conoce con el nombre genérico de Salmonelosis Aviar (1, 13,15).

2.11. BROTES MÁS IMPORTANTES EN LOS ULTIMOS AÑOS

Entre los brotes más recientes (últimos 18 meses) en el ámbito mundial notificados de manera oficial a través de la Oficina Internacional de Epizootias (OIE) podemos nombrar los siguientes:

Cuadro 2

BROTES DE LA ENFERMEDAD DE NEWCASTLE

ARGELIA	13 SEPTIEMBRE 2002
AUSTRALIA	31 MAYO 2002
AZERBAIYÁN	16 NOVIEMBRE 2001
BOTSWANA	18 MAYO 2001
BRASIL	28 DICIEMBRE 2001
DINAMARCA	23 AGOSTO 2002
ERITREA	4 MAYO 2001
USA	4 OCTUBRE 2002
ISRAEL	11 MAYO 2002
ITALIA	29 JUNIO 2001
JAPÓN	27 SEPTIEMBRE 2002
SINGAPUR	20 SEPTIEMBRE 2002
SUDAN	19 JULIO 2002
TAPEI CHINA	4 OCTUBRE 2002
TURQUIA	22 JUNIO 2001
VENEZUELA	26 JULIO 2002

Fuente oie.int

Cuadro 3

BROTES DE INFLUENZA AVIAR DE BAJA PATOGENICIDAD

HONDURAS	22 JUNIO 2001
----------	---------------

Fuente oie.int

Cuadro 4**BROTOS DE INFLUENZA AVIAR DE ALTA PATOGENICIDAD**

CHILE	27 SEPTIEMBRE 2002
HONG KONG	27 SETIEMBRE 2002
SENEGAL	12 JULIO 2002

Fuente oie.int

Se tiene mayor información acerca de las dos enfermedades virales, debido a su importancia económica y a que son de notificación obligatoria, no así la Salmonelosis que es clasificada por la OIE como de impacto económico pero no de notificación (17,23).

2.12. REGULACIONES**2.12.1. HOJA DE REQUISITOS ZOOSANITARIO**

Es el documento oficial, expedido por la Dirección General de Salud Animal en sus propias oficinas, o mediante las Delegaciones Estatales de la SAGARPA, donde se enumeran los requisitos a cumplir para poder lograr la internación al País de algún producto regulado por la Secretaría (29).

Estos requisitos son establecidos por el área normativa, bajo un análisis de riesgo de acuerdo al tipo de producto, función zootécnica, país de origen y país de procedencia. El conjunto de estos factores constituye la combinación, misma que es actualizada de manera constante en la base de datos que posee la oficina central de la Dirección General de Salud Animal (29).

Esta Dirección tiene la responsabilidad de realizar los análisis de riesgo, obtener información de los países que deseen exportar a México, estar al tanto de los brotes de enfermedades que pudieran aparecer y el de tomar las medidas que se consideren pertinentes para proteger la industria pecuaria (29).

Cabe mencionar que el tipo de combinaciones existentes son muy variadas y están en constante cambio dependiendo de las situación zoonosanitaria actual además es un documento

que con datos como el nombre ó razón social las hace únicas, además tienen un número con un código de barras siendo así infalsificables (29).

Se anexa ejemplos de Hojas de Requisitos Zoonosanitarios de aves vivas, productos y subproductos avícolas para dar a conocer este documento como una regulación más que impone la Secretaría de Agricultura y Ganadería para proteger la avicultura nacional. (Ver Anexo)

2.12.2. CERTIFICADO DE MOVILIZACIÓN NACIONAL

Es el documento oficial que ampara la movilización de cualquier mercancía de origen agropecuaria a través del País. Este documento es expedido por diversas oficinas de la Secretaría, la autorización para expedir este documento está dada por las necesidades de cada una de estas oficinas de brindar el servicio (29). (Ver Anexo)

El documento ampara únicamente la movilización de la mercancía con una gran cantidad de información para poder saber qué, cuánto, y que puntos de verificación atraviesa una mercancía de su origen a su destino. Esto con fines de rastrearlo con facilidad (29).

El certificado de movilización no ampara la situación sanitaria de un Estado u otro, es responsabilidad del expedidor el saber si es permitida la movilización solicitada y bajo qué condiciones para de esta manera minimizar el riesgo de diseminación de alguna enfermedad (29).

El mismo puede utilizarse en las campañas de emergencia a causa de algún brote para amparar el origen de la mercancía y comprobar que no se trata de contrabando. Esto pudiera marcar la diferencia entre perder por cuestiones sanitarias la producción de una explotación el solamente tomar medidas precautorias sin llegar al sacrificio. (29)

El certificado de movilización nacional es el documento oficial que apoya una estrategia regional como base de un programa para el control y erradicación de las enfermedades, dicha estrategia está estructurada por 5 líneas cuarentenarias que dividen al país en 6 regiones cada una de ellas conformadas por varias entidades federativas con características y perspectivas sanitarias similares. Cada una de las regiones son delimitadas y protegidas por los denominados Cordones Cuarentenarios Fitozoonosanitarios que están integrados por una serie de casetas de vigilancia y estaciones cuarentenarias (44 punto de verificación), ubicados en áreas limítrofes de

cada región, vigilando en sitios estratégicos de las rutas agropecuarias de mayor importancia en el cumplimiento de la normatividad sanitaria respectiva (2).

La operación de los Cordones Cuarentenarios está enfocada a la estructuración de un control interno, efectivo, permanente y profesional que minimice los riesgos sanitarios que representa la movilización agrícola y pecuaria (2).

La estrategia sanitaria regional se resume en los siguientes objetivos:

Apoyar el desarrollo de las campañas, especialmente protegiendo regiones de alto riesgo como son las que se encuentran en erradicación o libres de plagas y enfermedades.

Coadyuvar en el control y erradicación de la eventual presentación en el país de una enfermedad exótica (2).

Proporcionar sustento técnico a las negociaciones para el reconocimiento de regiones libres por parte de instituciones internacionales así como por otros países (2).

2.12.3. RESTRICCIONES

Son disposiciones especiales establecidas por el área normativa encaminadas al refuerzo de alguna medida preventiva sanitaria, debido a alguna contingencia, ya sea nacional o internacional (16).

Las restricciones que se establezcan serán evaluadas mediante un análisis de riesgo y evaluadas con la finalidad de evitar la entrada o propagación de enfermedades, es así una medida zoonosológica tanto para la movilización animales vivos, productos y subproductos, incluyendo la observación de estos por un periodo determinado, con el objeto de comprobar que no cause daño a la salud de los animales (11).

Como ejemplo podemos citar que cuando se presentó el brote de la enfermedad de Newcastle en la Región Lagunera, se crearon restricciones para que no se pudiera movilizar ningún tipo de mercancía relacionada con la industria avícola, estableciendo el riesgo que pudiera representar cada uno de los productos o subproductos del ramo (11).

En el ámbito internacional, un ejemplo muy claro es el brote de Influenza aviar que se presenta en diez diferentes estados de la Unión Americana. Las restricciones se han creado para frenar la importación de mercancía originaria de esos Estados en particular, sin necesidad de cuarentenar a todo el país por obvias razones comerciales (23).

2.12.4. NORMAS OFICIALES EMERGENTES

Son, como su nombre lo indica, normas establecidas en caso de alguna emergencia. Estas modifican o complementan alguna otra u otras Normas Oficiales Mexicanas ya existentes. Estas normas emergentes se publican en el Diarios Oficial de la Federación, estableciendo en el cuerpo de las mismas su vigencia, o de caso contrario, deberán ser revocadas de la misma manera a través del Diario Oficial de la Federación, quedando en función la Norma existente (2,310).

2.12.5 CERTIFICACIONES

El certificado zoosanitario es el documento oficial expedido por la Secretaria de Agricultura o quienes estén aprobados o acreditados para constatar el cumplimiento de las normas oficiales mexicanas. Tratándose de animales, será un médico veterinario oficial, aprobado o acreditado. Para la movilización de animales vivos, productos y subproductos existen 3 tipos de certificaciones: Certificado Zoosanitario de Importación, Certificado Zoosanitario de Exportación y Certificado de Movilización Nacional que ya se menciono anteriormente (2, 3, 10,29). (Ver Anexo)

Estos documentos se otorgan previo cumplimiento de las normas oficiales, hoja de requisitos zoosanitarios o tratamientos cuarentenarios (2, 3, 10,29).

En el caso particular de la avicultura existe otra certificación, por los productores que es la constancia de "Parvada ó Granja Libre ". El poseer esta certificación permite la movilización de mercancía de una zona de menor calidad sanitaria a una de mejor calidad sanitaria. De la misma manera simplifica y da un prestigio a la explotación que es certificada. (2, 3, 10,29).

CAPÍTULO 3. DATOS Y CIFRAS DE IMPORTACIONES

A continuación se mencionan las importaciones realizadas en el primer semestre del 2002 a través de la Aduana de Carga del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México. El motivo de dar a conocer estos datos es para ejemplificar el tipo de importaciones y la variedad de productos avícolas que se importan a México previo cumplimiento de la Hoja de Requisitos Zoo sanitarios y Normas Oficiales Mexicanas.

Claves usadas para los países en las siguientes tablas de importaciones

Clave	País
ESP	España
USA	Estados Unidos
CUB	Cuba
NZL	Nueva Zelanda
ZAF	Sudáfrica
ISR	Israel
CHL	Chile
DEU	Alemania
BRA	Brasil
FRA	Francia
CAN	Canadá
GUY	Guyana
ZYA	Holanda
CZE	Suiza
BEL	Bélgica
ARG	Argentina
VEN	Venezuela
PER	Perú
JPN	Japón

Unidades de Medida Utilizadas en las siguientes tablas de Importación

Claves	Unidad de medida (UM)
C	Cabezas
P	Piezas
K	Kilos
M2	Metros cuadrados

IMPORTACIONES DEL MES DE ENERO

Tabla 1

PRODUCTO	CANTIDAD	UM	ORIGEN	PROCEDENCIA
AVES CANORAS Y DE ORNATO	304	C	ESP	ESP
AVES CANORAS Y DE ORNATO	2	C	USA	USA
AVES CANORAS Y DE ORNATO	1,200	C	CUB	CUB
AVES CANORAS Y DE ORNATO	45	C	NZL	NZL
AVES DE COMBATE	22	C	ESP	ESP
AVESTRUZ PIEL TERMINADA	272	M2	ZAF	ZAF
AVESTRUZ PIEL TERMINADA	1,393	M2	ZAF	ZAF
AVESTRUZ PIEL TERMINADA	104	P	ISR	ESP
HUEVO FÉRTIL	54,000	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	49,000	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL	4,500	P	USA	USA
HUEVO FERTIL	5,000	P	DEU	DEU
HUEVO FÉRTIL	180,000	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	54,000	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	180,000	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	1,800	P	USA	USA
HUEVO FÉRTIL	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL	1,800	P	USA	USA
HUEVO FERTIL	54,000	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL	4,530	P	BRA	BRA
HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	5,000	P	DEU	DEU
HUEVO FERTIL SPF	200	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL SPF	2,000	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL SPF	2,000	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL SPF	700	P	MEX	CHL
HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	5,000	P	DEU	DEU
HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL SPF	200	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL SPF	700	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL SPF	180,000	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL SPF	5,000	P	DEU	DEU

HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	54,000	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL SPF	1,800	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	900	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL SPF	1,800	BP	CHL	CHL
HUEVO FERTIL SPF	6,500	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL SPF	1,800	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL SPF	900	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL SPF	5,000	P	DEU	DEU
HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	USA	USA
PATE DE AVE	988	P	FRA	FRA
PATE DE AVE	560	P	FRA	FRA
PATE DE AVE	1,185	K	FRA	FRA
PATE DE AVE	21,560	K	FRA	FRA
PAVITOS P/ENGORDA	4,000	C	CHL	CHL
PAVITOS P/ENGORDA	6,000	P	CHL	CHL
PAVITOS P/ENGORDA	4,000	C	USA	USA
PAVITOS P/ENGORDA	11,000	C	CHL	CHL
PAVITOS P/ENGORDA	6,500	C	CHL	CHL
PATOS (POLLUELOS VIVOS)	1,000	C	CAN	CAN

Fuente : Aeropuerto Internacional Ciudad de México Aduana de Carga 2002

IMPORTACIONES MES DE FEBRERO

Tabla 2

PRODUCTO	CANTIDAD	UM	ORIGEN	PROCEDECIA
AVES CANORAS Y DE ORNATO	807	C	GUY	GUY
AVES CANORAS Y DE ORNATO	656	C	MEX	ZYA
AVES CANORAS Y DE ORNATO	42	C	MEX	CZE
AVES CANORAS Y DE ORNATO	290	C	MEX	ZYA
AVES CANORAS Y DE ORNATO	13	C	MEX	CHE
AVES CANORAS Y DE ORNATO	51	C	ZAF	ZAF
AVES CANORAS Y DE ORNATO	390	C	ESP	ESP
AVES CANORAS Y DE ORNATO	350	C	ESP	ESP
AVES CANORAS Y DE ORNATO	1,250	C	ESP	ESP
AVES CANORAS Y DE ORNATO	153	C	ZYA	ZYA
AVES CANORAS Y DE ORNATO	49	C	ZYA	ZYA
AVES CANORAS Y DE ORNATO	798	C	MEX	ITA
AVES CANORAS Y DE ORNATO	550	C	BEL	BEL
AVES CANORAS Y DE ORNATO	800	C	CUB	CUB
AVES CANORAS Y DE ORNATO	210	C	ZYA	ZYA
AVES CANORAS Y DE ORNATO	320	C	CUB	CUB
AVES DE COMBATE	36	C	ARG	ARG
AVESTRUZ PIEL TERMINADA	318	M2	ZAF	ZAF
AVESTRUZ PIEL TERMINADA	325	M2	ZAF	ZAF
AVESTRUZ PIEL TERMINADA	849	M2	ZAF	ZAF
AVESTRUZ PIEL TERMINADA	35	K	ESP	ESP
HUEVO FÉRTIL	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	1,800	P	USA	USA
HUEVO FÉRTIL	72,000	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	1,800	P	USA	USA
HUEVO FÉRTIL	72,000	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	72,000	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	1,800	P	USA	USA
HUEVO FÉRTIL	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL SPF	4,000	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	1,800	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	700	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	200	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	5,000	P	DEU	DEU

HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL SPF	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	5,000	P	DEU	DEU
HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	900	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL SPF	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	5,000	P	DEU	DEU
HUEVO FERTIL SPF	1,800	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	5,000	P	DEU	DEU
PATES DE PATO	237	P	FRA	FRA
PATITOS VIVOS	1,200	C	CAN	CAN
PATITOS VIVOS	676	C	FRA	FRA
PATITOS VIVOS	675	C	FRA	FRA
PAVITOS P/ENGORDA	9,000	C	USA	USA
PAVITOS P/ENGORDA	4,000	C	USA	USA
PAVITOS P/ENGORDA	7,500	C	CHL	CHL
PECHUGAS DE PAVO	72	K	CHL	CHL
POLLITOS	3,584	C	FRA	FRA

Fuente : Aeropuerto Internacional Ciudad de México Aduana de Carga 2002

IMPORTACIONES MES DE MARZO

Tabla 3

PRODUCTO	CANTIDAD	UM	ORIGEN	PROCEDENCIA
AVES CANORAS Y DE ORNATO	550	C	BEL	BEL
AVES CANORAS Y DE ORNATO	800	C	CUB	CUB
AVES CANORAS Y DE ORNATO	210	C	ZYA	ZYA
AVES CANORAS Y DE ORNATO	320	C	CUB	CUB
AVES CANORAS Y DE ORNATO	12	C	USA	USA
AVES CANORAS Y DE ORNATO	1,025	C	ESP	ESP
AVES CANORAS Y DE ORNATO	20	C	ZAF	ZAF
AVES CANORAS Y DE ORNATO	200	C	ZYA	ZYA
AVES CANORAS Y DE ORNATO	365	C	ZYA	ZYA
AVES CANORAS Y DE ORNATO	13	C	NZL	NZL
AVES CANORAS Y DE ORNATO	361	C	ESP	ESP
AVES DE COMBATE	8	C	ARG	ARG
AVESTRUZ PIEL TERMINADA	35	K	ESP	ESP
AVESTRUZ PIEL TERMINADA	610	K	ZAF	ZAF
AVESTRUZ PIEL TERMINADA	800	P	ZAF	ZAF
AVESTRUZ PIEL TERMINADA	589	P	ZAF	ZAF
AVESTRUZ PIEL TERMINADA	236	P	ZAF	ZAF
AVESTRUZ PIEL TERMINADA	91	K	ZAF	ZAF
AVESTRUZ PIEL TERMINADA	51	K	ZAF	ZAF
AVESTRUZ PIEL TERMINADA	680	K	ZAF	ZAF
AVESTRUZ PIEL TERMINADA	1,130	P	ZAF	ZAF
AVESTRUZ PIEL TERMINADA	102	P	ZAF	USA
AVESTRUZ PIEL TERMINADA	690	K	ZAF	ZAF
HUEVO FERTIL	1,800	P	USA	USA
HUEVO FERTIL	144.000	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL	72.000	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL	144.000	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL	144.000	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL	72.000	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL	144.000	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL	4.000	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL	150.120	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL	5.000	P	DEU	DEU
HUEVO FERTIL	4.500	P	USA	USA
HUEVO FERTIL	144.000	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL	144.000	P	CHL	CHL

HUEVO FERTIL	72,000	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL	150,120	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL	145,000	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL	150,120	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	72,000	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	150,120	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	5,000	P	DEU	DEU
HUEVO FERTIL SPF	4,000	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	1,800	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	5,000	P	DEU	DEU
HUEVO FERTIL SPF	900	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	10,000	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	1,800	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	5,000	P	DEU	DEU
HUEVO FERTIL SPF	900	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	3,130	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	1,800	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	5,000	P	DEU	DEU
PATE DE AVE	385	P	FRA	FRA
PATE DE AVE	120	K	FRA	FRA
PAVITOS P/ENGORDA	2,500	C	USA	USA
PAVITOS P/ENGORDA	10,500	C	USA	USA
PAVITOS P/ENGORDA	8,000	C	CHL	CHL
PAVITOS P/ENGORDA	6,000	C	CHL	CHL
PAVITOS P/ENGORDA	4,000	C	USA	USA
PATITOS	675	C	FRA	FRA
PATITOS	1,200	C	CAN	CAN
POLLITOS	3,584	C	FRA	FRA
POLLITOS	2,750	C	USA	USA

IMPORTACIONES MES DE ABRIL

Tabla 4

PRODUCTO	CANTIDAD	UM	ORIGEN	PROCEDENCIA
AVES CANORAS Y DE ORNATO	15	C	YUG	YUG
AVES CANORAS Y DE ORNATO	720	C	ZYA	ZYA
AVES CANORAS Y DE ORNATO	720	C	ZYA	ZYA
AVES CANORAS Y DE ORNATO	1,007	C	ESP	ESP
AVES DE COMBATE	50	C	ESP	ESP
AVES DE COMBATE	50	C	ESP	ESP
AVESTRUZ PIEL TERMINADA	440	M2	ZAF	ZAF
AVESTRUZ PIEL TERMINADA	1,024	M2	ZAF	ZAF
AVESTRUZ PIEL TERMINADA	93	K	ZAF	ZAF
AVESTRUZ PIEL TERMINADA	40	K	ZAF	ZAF
AVESTRUZ PIEL TERMINADA	778	M2	ZAF	ZAF
AVESTRUZ PIEL TERMINADA	888	M2	ZAF	ZAF
AVESTRUZ PIEL TERMINADA	962	M2	ZAF	ZAF
HUEVO FÉRTIL	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	150,120	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	228	P	USA	USA
HUEVO FÉRTIL	900	P	USA	USA
HUEVO FÉRTIL	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	150,120	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	150,120	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL	1,800	P	USA	USA
HUEVO FERTIL	150,120	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL	9,758	P	CHL	CHL
HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	1,800	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	900	P	USA	USA

HUEVO FERTIL SPF	5,000	P	DEU	DEU
HUEVO FERTIL SPF	3,000	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	1,800	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	1,080	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	5,000	P	DEU	DEU
HUEVO FERTIL SPF	1,800	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	4,000	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	5,000	P	DEU	DEU
HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	1,800	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	900	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	1,800	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	4,320	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	5,000	P	DEU	DEU
HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	USA	USA
PATE DE PATO	234	P	FRA	FRA
PATE DE PATO	116	K	FRA	FRA
PATITOS	950	C	CAN	CAN
PAVITOS P/ENGORDA	8,500	C	CHL	CHL
PAVITOS P/ENGORDA	4,000	C	USA	USA
PAVITOS P/ENGORDA	12,000	C	CHL	CHL
PAVITOS P/ENGORDA	8,500	C	CHL	CHL
POLLITOS PROGENITORES	2,896	C	USA	USA

Fuente : Aeropuerto Internacional Ciudad de México Aduana de Carga 2002.

IMPORTACIONES MES DE MAYO

Tabla 5

PRODUCTO	CANTIDAD	UM	ORIGEN	PROCEDENCIA
AVES CANORAS Y DE ORNATO	11	C	NZL	NZL
AVES CANORAS Y DE ORNATO	150	C	PER	PER
AVES CANORAS Y DE ORNATO	150	C	PER	PER
AVES CANORAS Y DE ORNATO	25	P	USA	USA
AVES DE COMBATE	26	C	ARG	ARG
AVES DE COMBATE	29	C	USA	USA
AVES DE COMBATE	29	C	USA	USA
AVES DE COMBATE	35	C	ARG	ARG
AVESTRUZ PIEL CURTIDA	822	M2	ZAF	ZAF
AVESTRUZ PIEL CURTIDA	1,173	M2	ZAF	ZAF
AVESTRUZ PIEL CURTIDA	282	M2	ZAF	ZAF
HUEVO FÉRTIL	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	1,800	P	USA	USA
HUEVO FÉRTIL	9,758	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	144,000	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	1,800	P	USA	USA
HUEVO FÉRTIL	9,878	P	CHL	CHL
HUEVO FÉRTIL	5,000	P	DEU	DEU
HUEVO FERTIL SPF	1,800	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	5,000	P	DEU	DEU
HUEVO FERTIL SPF	10,080	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	4,200	P	MEX	JPN
HUEVO FERTIL SPF	2,160	P	MEX	JPN
HUEVO FERTIL SPF	1,800	P	MEX	ISR
HUEVO FERTIL SPF	8,000	P	MEX	JPN
HUEVO FERTIL SPF	2,000	P	MEX	VEN
HUEVO FERTIL SPF	150	P	MEX	JPN
HUEVO FERTIL SPF	8,000	P	MEX	JPN
HUEVO FERTIL SPF	2,450	P	MEX	JPN
HUEVO FERTIL SPF	5,000	P	DEU	DEU
HUEVO FERTIL SPF	12,060	P	DEU	DEU
HUEVO FERTIL SPF	900	P	MEX	CHL
HUEVO FERTIL SPF	1,800	P	MEX	ISR
HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	MEX	VEN
HUEVO FERTIL SPF	360	P	MEX	JPN
HUEVO FERTIL SPF	8,000	P	MEX	JPN

HUEVO FERTIL SPF	8,000	P	MEX	JPN
HUEVO FERTIL SPF	7,700	P	MEX	JPN
HUEVO FERTIL SPF	580	P	MEX	JPN
HUEVO FERTIL SPF	600	P	MEX	ISR
HUEVO FERTIL SPF	8,100	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	900	P	MEX	CHL
HUEVO FERTIL SPF	1,800	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	1,800	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	5,000	P	DEU	DEU
PATE DE AVE	102	K	FRA	FRA
PATE DE AVE	531	P	FRA	FRA
PATITOS	1,100	C	CAN	CAN
PAVITOS ENGORDA	11,000	C	USA	USA
PAVITOS ENGORDA	4,000	C	USA	USA
PAVITOS ENGORDA	2,500	C	USA	USA
PAVITOS ENGORDA	11,000	C	USA	USA
PAVITOS ENGORDA	4,000	C	USA	USA
PAVITOS ENGORDA	6,000	C	CHL	CHL

Fuente : Aeropuerto Internacional Ciudad de México Aduana de Carga

IMPORTACIONES MES DE JUNIO

Tabla 6

PRODUCTO	CANTIDAD	UM	ORIGEN	PROCEDENCIA
AVES CANORAS Y DE ORNATO	108	C	ZYA	ZYA
AVES CANORAS Y DE ORNATO	47	C	ZAF	ZAF
AVES DE COMBATE	35	C	ARG	ARG
AVESTRUZ PIEL CURTIDA	1,205	M	USA	USA
AVESTRUZ PIEL CURTIDA	982	M	ZAF	ZAF
AVESTRUZ PIEL CURTIDA	208	M	ZAF	ZAF
HUEVO FÉRTIL	5,000	P	DEU	DEU
HUEVO FÉRTIL	4,500	P	USA	USA
HUEVO FÉRTIL	1,700	P	USA	USA
HUEVO FÉRTIL	1,800	P	USA	USA
HUEVO FÉRTIL SPF	750	P	USA	USA
HUEVO FÉRTIL SPF	8,000	P	USA	USA
HUEVO FÉRTIL SPF	8,000	P	USA	USA
HUEVO FÉRTIL SPF	7,700	P	USA	USA
HUEVO FÉRTIL SPF	1,600	P	USA	USA
HUEVO FÉRTIL SPF	180	P	USA	USA
HUEVO FÉRTIL SPF	15	P	USA	USA
HUEVO FÉRTIL SPF	360	P	USA	USA
HUEVO FÉRTIL SPF	1,800	P	USA	USA
HUEVO FÉRTIL SPF	4,500	P	USA	USA
HUEVO FÉRTIL SPF	5,000	P	DEU	DEU
HUEVO FERTIL SPF	8,000	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	8,000	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	500	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	360	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	5,000	P	DEU	DEU
HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	1,800	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	1,800	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	1,800	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	4,500	P	USA	USA
HUEVO FERTIL SPF	5,000	P	DEU	DEU
PATITOS	1,150	C	CAN	CAN
PAVITOS P/ENGORDA	4,000	C	USA	USA

Fuente : Aeropuerto Internacional Ciudad de México Aduana de Carga 2002

CAPÍTULO 4

4.1. HIPÓTESIS

1.La revisión de las Normas Zoosanitarias puede aportar información sobre las medidas establecidas para prevenir, controlar, y erradicar Influenza Aviar, Salmonelosis Aviar y Enfermedad de Newcastle en México.

2.Ante la Globalización y el TLC Las Normas y Regulaciones Zoosanitarias contribuyen beneficiando al hacer mas competitiva el desarrollo de la Avicultura Mexicana.

3.Las Campañas Zoosanitarias son el medio de protección de los recursos avícolas del país y establecen medidas para importar y movilizar aves productos y subproductos con el fin de minimizar la introducción de enfermedades a las explotaciones avícolas mexicanas.

4.2. OBJETIVOS

1. Con la revisión obtenida ,aportar información sobre los requisitos y medidas establecidas por las Normas Oficiales Mexicanas para la prevención, control y erradicación de Influenza Aviar, Salmonelosis Aviar y Enfermedad de Newcastle en México.

2. Ante la Globalización conocer las Regulaciones y Normas Oficiales Mexicanas de las Campañas de Influenza Aviar, Salmonelosis Aviar, Enfermedad de Newcastle y si estas contribuyen al desarrollo de la avicultura Mexicana.

3. Analizar las tres Campañas Zoosanitarias y su correcta aplicación, y determinar si estas son adecuadas para proteger a la avicultura nacional de la enfermedad de Influenza Aviar, Salmonelosis Aviar y Enfermedad de Newcastle.

4.3. MATERIAL Y METODOS

Diseño Experimental

- Revisión bibliográfica de la avicultura Mexicana y su producción.

- Revisión bibliográfica de la ley Federal de Sanidad Animal y las Normas Oficiales Mexicanas de Influenza Aviar, Salmonelosis Aviar, Enfermedad de Newcastle.
- Revisión de las Regulaciones Zoonositarias existentes y vigentes en México.

Metodología

Se realizó la recopilación bibliográfica en la Universidad Nacional Autónoma de México, se recopiló información en la Dirección General de Salud Animal y la Dirección de Inspección Fitozoosanitaria en Puertos Aeropuertos y Fronteras de La Secretaría de Agricultura Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, y se solicitó información sobre importaciones avícolas en la Oficina de Inspección de Sanidad Agropecuaria en la Aduana de Carga de la Ciudad de México.

4.4. RESULTADOS

El 60 % de la proteína animal que consumen los mexicanos se origina en la avicultura y su crecimiento se mantiene constante a una t.m.a. de 5.3% anual desde 1980 hasta el 2003 (24)

Tenemos como entendido en la información revisada que el crecimiento de la producción avícola en México a sido relevante y se ha mantenido en una constante expansión a través de los años.

Por lo tanto la implementación de las normas zoonositarias juega un papel fundamental en este crecimiento ya que al disminuir el riesgo de la introducción de estas enfermedades y la vigilancia de campo a fin de detectar cualquier brote, controlarlo y erradicarlo, implica disminuir la mortalidad o baja producción, de esta manera se reduce el impacto económico que representa sus tratamientos, medidas preventivas y perdidas que pueden tener efectos muy costosos.

Las normas establecen medidas que contribuyen a proporcionar el debido trato en la movilización de animales, donde se aplican medidas zoonositarias orientadas al diagnóstico, prevención, control, y erradicación de las enfermedades a efecto de contrarrestar la incidencia y prevalencia de estas con lo que contribuye a evitar los riesgos en la salud animal y pública, así mismo fortalece el crecimiento, desarrollo y rendimiento de la producción avícola.

Los propósitos de las normas son el prevenir la entrada al país de un agente específico, un posible huésped infectado, material contaminado o productos infectados; establecer los criterios de diagnóstico para una enfermedad y asegurar que estos sean usados para su confirmación.

Como medida preventiva el cumplimiento de los requisitos de importación y de aves vivas, productos y subproductos avícolas es de vital importancia, ya que se puede observar en la información aportada en los datos y cifras de importación por la Aduna Internacional de la Ciudad de México que hay un flujo constante de aves vivas y productos avícolas que pueden representar un riesgo de introducir a México alguna de estas enfermedades.

La aplicación de las normas contribuye notablemente a la expedición del Certificado de Exportación también es un medio para contribuir con la prevención de las enfermedades, como país exportador al certificar que los productos avícolas procedentes de México cuentan con un control sanitario se garantiza que no represente riesgo para otros países y esto repercute en la sanidad animal mundial.

Ahora con respecto a las medidas nacionales para erradicar alguna enfermedad exótica que pudiera ocurrir, se cuentan con las bases reglamentarias para el control de una enfermedad endémica y por medio de las Campañas Zoonositarias se exige la notificación de una enfermedad para que su presencia y prevalencia pueda ser determinada en la vigilancia formulando una política para solucionar el problema.

Existen estados en el País que la avicultura no es una actividad prioritaria manteniendo el status de "Control" por mucho tiempo y que en los casos de Guerrero, Hidalgo, Morelos, Oaxaca y el DF solamente se observa los esfuerzos en la Campaña de IA ya que permanecen en fase de "erradicación" siendo en algunos casos el inicio de los principales brotes de IABP, lo cual nos lleva a pensar que las medidas de control y la vigilancia epizootológica va en función de los brotes no de un seguimiento constante de éstos(11).

Analizando la situación zoonositaria de las campañas de Influenza Aviar, se presenta de la siguiente manera, los estados "Libres" de la Republica Mexicana son Baja California Norte y Sur desde 1996, Campeche, Quintana Roo, Sinaloa, Sonora y Yucatán desde 1995, Coahuila, Nayarit, Tamaulipas y Nuevo León desde 1999, Colima desde 1998, Chihuahua, Durango, desde 1995. Cabe mencionar que en estos estados con excepción de Colima se encuentran "Libres" también de la enfermedad de Newcastle y Salmonelosis Aviar, sus únicas variables son

las fechas que se declaran libres, esto no da como resultado un buen control sanitario en estos estados en cuanto a las medidas de seguridad implementadas en su Avicultura.

En los casos de Jalisco, Aguascalientes, Chiapas, Guanajuato y Zacatecas se encuentran en fase de erradicación de las tres enfermedades. Aguascalientes en IA desde 2002, ENC y SA desde 1997, Chiapas en IA desde 2002 y ENC desde 1998 y SA desde 1999, Guanajuato de las tres enfermedades desde 2002 y Zacatecas de IA desde 1997, ENC y SA desde 1998.

Ahora mencionamos por ultimo los estados con status variable en las tres enfermedades como es el caso de Colima, que ya se menciona anteriormente en IA es libre desde 1998 y en ENC y SA esta en fase de Erradicación desde el mismo año, el Distrito Federal en IA en Erradicación desde el 2002 y en ENC y SA en Control , el los estados de Guerrero, Tlaxcala, Tabasco, Oaxaca, Hidalgo, México y Morelos en IA en Proceso de Erradicación con Vacunación y en ENC y SA esta en Control.

Si relacionamos los datos anteriores con a los estados de mayor producción de carne de ave, como en el Cuadro 5, son en el caso Jalisco, Veracruz, Querétaro, Puebla, México, Guanajuato y Nuevo León , el único que se presenta Libre de las tres enfermedades es Nuevo León.

Los principales productores de carne de pavo como se ve en el Cuadro 6, son Chihuahua, Sonora, Tabasco, Puebla, Yucatán, México y Guerrero siendo solo tres Libres de las tres enfermedades.

En el caso de producción de huevo para plato como se ve en el Cuadro 7, Jalisco, Puebla, Sonora, Nuevo León, Durango Yucatán y Coahuila son 5 de estos libre de las tres enfermedades, aunque cabe mencionar que Jalisco siendo el mayor productor es el que se encuentra en primer lugar esta en fase de erradicación de las tres enfermedades.

Cuadro 5

PRINCIPALES ESTADOS PRODUCTORES DE CARNE DE AVE Y SU ESTATUS SANITARIO

ESTADO	% PRODUCCION	SITUACION SANITARIA		
		INFLUENZA AVIAR	ENV	SALMONELOSIS
JALISCO	11.9	ERRADICACION	ERRADICACION	ERRADICACION
VERACRUZ	9.6	PROCESO DE ERRADICACION	ERRADICACION	ERRADICACION
QUERETARO	9.2	P. DE ERRADICACION VAC.	ERRADICACION	ERRADICACION
PUEBLA	8.2	PROCESO DE ERRADICACION	ERRADICACION	ERRADICACION
MÉXICO	7.7	P. DE ERRADICACION VAC.	CONTROL	CONTROL
GUANAJUATO	7.3	ERRADICACION	ERRADICACION	ERRADICACION
NUEVO LEON	5.3	LIBRE	LIBRE	LIBRE

FUENTE INEGI, SAGARPA (22, 28)

Cuadro 6

PRINCIPALES ESTADOS PRODUCTORES DE CARNE DE PAVO Y SU ESTATUS SANITARIO

ESTADO	% PRODUCCION	SITUACION SANITARIA		
		INFLUENZA AVIAR	ENV	SALMONELOSIS
CHIHUAHUA	27.7	LIBRE	LIBRE	LIBRE
SONORA	27	LIBRE	LIBRE	LIBRE
TABASCO	8.3	PROCESO DE ERRADICACION	CONTROL	CONTROL
PUEBLA	7.8	PROCESO DE ERRADICACION	ERRADICACION	ERRADICACION
YUCATAN	6.4	LIBRE	LIBRE	LIBRE
MEXICO	5.5	P. DE ERRADICACION VAC.	CONTROL	CONTROL
GUERRERO	4.9	ERRADICACION	CONTROL	CONTROL

FUENTE INEGI, SAGARPA (22, 28)

Cuadro 7

PRINCIPALES ESTADOS PRODUCTORES DE HUEVO PARA PLATO Y SU ESTATUS SANITARIO

ESTADO	% PRODUCCION	SITUACION SANITARIA		
		INFLUENZA AVIAR	ENV	SALMONELOSIS
JALISCO	35.4	ERRADICACION	ERRADICACION	ERRADICACION
PUEBLA	22.5	PROCESO DE ERRADICACION	ERRADICACION	ERRADICACION
SONORA	6.4	LIBRE	LIBRE	LIBRE
NUEVO LEON	5.7	LIBRE	LIBRE	LIBRE
DURANGO	4.5	LIBRE	LIBRE	LIBRE
YUCATAN	4.3	LIBRE	LIBRE	LIBRE
COAHUILA	3.8	LIBRE	LIBRE	LIBRE

FUENTE INEGI, SAGARPA (22, 28)

Como se puede observar los factores epidemiológicos de una enfermedad no son los factores más importantes o por lo menos los más trascendentes dentro ya que si nos basamos en que los estados que más producen productos avícolas se mantienen en un status de "Erradicación" se puede deducir que las empresas si cumplen con su monitoreo trimestral para obtener sus certificados zoosanitario, Constancia de Granja ó Parvada Libre y los requisitos básicos de desinfección y flejado para transito, y que la situación zoosanitaria del todo el estado no limita a ser de los mas competitivos a nivel nacional en su producción avícola.

4.5. DISCUSIÓN

En este trabajo se plantea la importancia de las normas como un medio de control y un instrumento legal que permite conjuntar los esfuerzo de la Secretaria de Agricultura Ganadería Desarrollo Rural Pesca y Alimentación, Servicios Veterinarios, Productores y organizaciones interesadas, todos con el propósito de lograr un eficiente funcionamiento en la prevención, control, y erradicación de enfermedades que afectan el desarrollo de la producción avícola, por las pérdidas económicas directas e indirectas, principalmente por la disminución de proteína de alto valor biológico y por restricciones comerciales internacionales.

Las medidas sanitarias tomadas pueden causar una serie de consecuencias que afectarán a los productores y a la economía pecuaria nacional, y la competitividad internacional ante la globalización, en el caso de erradicación, el sacrificio con despoblación implica varios aspectos como son procedimientos de eliminación, indemnización y la repoblación. Aprovechando la despoblación se debe hacer un programa de saneamiento y mejorar la higiene de las instalaciones ubicadas en la zona afectada.

La restricción temporal de la movilización de animales, productos y subproductos ocasiona incremento en los precios en aquellos estados con los que se tiene comercio.

El anuncio de la despoblación dará lugar a dos situaciones:

La primera consistirá en el abuso de numerosos compradores para comprar animales en diversas localidades basándose en la posibilidad de enfermedad, obteniendo así precios favorables para ellos.

La segunda incentivará la movilización clandestina de animales y productos incrementando el riesgo para los sectores y regiones del país.

La eliminación de un gran número de animales es un número elevado de granjas afectadas y a riesgo de exposición, causará una reducción en fuentes de trabajo dejando sin empleo al personal que ahí labora.

La notificación obligatoria de la enfermedad a los diferentes organismos internacionales y a los países en general, causará una restricción inmediata en el mercado pecuario internacional, la cual persistirá hasta que el problema sea eliminado.

Por lo anterior es importante reforzar las medidas de prevención control y erradicación para evitar que las enfermedades se propaguen y así evitar pérdidas graves al país.

Las actividades de salud animal, están íntimamente ligadas, con la salud humana, porque comparten las metas de proteger, fomentar y mejorar la salud para el bienestar de los seres humanos. La industria pecuaria, adquiere una relevante importancia en todos los países, esto se deriva del hecho de que ella proporciona una fuente de proteína, indispensables para la nutrición de la población, que cada vez está más conciente de estas necesidades. Asimismo, su importancia radica en el gran potencial que tiene para proporcionar oportunidades de trabajo a diversos niveles. También, a través de la comercialización de los productos, se obtendrán fuentes económicas adicionales de ingresos, necesarios para el desarrollo del país.

Se está observando que la creciente población del mundo consume cada vez más proteína avícola a un ritmo cada vez más acelerado.

Se considera que las enfermedades constituyen un obstáculo para incrementar la industria avícola, siendo este un gran problema económico.

La implementación de las normas se encamina a cuatro puntos principales: a) Prevenir la introducción de enfermedades exóticas a territorio nacional. b) Controlar aquellas enfermedades que son de carácter endémico c) Erradicar aquellas enfermedades para las cuales la tecnología moderna haya encontrado los medios adecuados para su eliminación y d) Mejorar el nivel del manejo higiénico-sanitario de las producciones pecuarias. (18)

En el contexto sanitario internacional, el concepto de regionalización hoy día está siendo adoptado como el criterio que define, las relaciones entre los distintos países, a partir de la diferenciación de sus zonas productoras, de acuerdo a su condición sanitaria, y de reconocimiento de las mas adelantadas como zonas libres de plagas y enfermedades o de bajo riesgo. Esta acción y la garantía de que las zonas mas adelantadas pueden mantener su condición sanitaria y controlar sus intercambios de productos con el exterior, son la base que permite alcanzar el estado de zonas productoras y explotaciones de alta calidad y que no constituye un riesgo sanitario. (29)

4.6. CONCLUSIONES

Se concluye que se logro aportar información de las disposiciones creadas para la prevención control y erradicación de Influenza Aviar, Salmonelosis Aviar y Enfermedad de Newcastle, llamadas Normas Zoonositarias , estas legalizan y unifican criterios y estrategias para que en México exista una uniformidad en la vigilancia epidemiológica, y además se mantenga actualizado en el ámbito sanitario mundial.

Se ha demostrado que la implementación de las Campañas y las Regulaciones permite el control de toda la movilización internacional y nacional de aves y sus productos contribuyendo a su crecimiento y desarrollo de la industria Avícola Nacional.

Las campañas zoonositarias son el medio de protección de los recursos agropecuarios del país, establecen las medidas a tomar para la importación y movilización de productos con el fin de minimizar la introducción de enfermedades, del mismo modo establecen el monitoreo y diagnóstico de la enfermedad para lograr su erradicación.

Los resultados que se han obtenido desde la publicación de las Normas, en los estados de la Republica Mexicana no representan cambios significativos ni mejoras en el status sanitario de los estados, aun siendo estos los principales productores avícolas, en los estados fronterizos se ha mantenido constante "Libre", con esto concluimos que los intereses comerciales en estas zonas los ha mantenido libres de estas enfermedades y se demuestra que las autoridades y productores pueden trabajar en conjunto para beneficio propio y de la producción pecuaria Mexicana.

Por ultimo mencionamos que las atribuciones de la SAGARPA es expedir Normas Oficiales Mexicanas con la finalidad de promover, fomentar, organizar, vigilar y coordinar las actividades en materia de salud animal, concluimos que la ejecución de estas no ha sido suficientemente eficiente ya que no se ha logrado que desde la publicación e implementación de las Campañas en los estados de la Republica donde hay presencia de las enfermedades, se allá cumplido con la eliminación total de estas para que México se encuentre libre de IA, SA y ENC.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- B.W. Calnek H. Jones Barnes. C.W Beard W.M. Reid y H.W. Yoder Jr **"Diseases of Poultry"** Iowa State University Press. Ames Iowa 1994 USA.
- 2.-Comisión México-Estados Unidos para la Prevención de la Fiebre Aftosa y otras Enfermedades Exóticas de los Animales. **"Cuarentena Exterior"** DINESA 1999 México.
- 3.-Comité Consultivo Nacional de Normalización de Protección Zoosanitaria **"Normas Oficiales Mexicanas"**Comisión Nacional de Sanidad Agropecuaria. 2000 México.
- 4.- Dirección General de Salud Animal. **"Normas Oficiales Mexicanas en Materia Zoosanitaria"** Comité Consultivo Nacional de Normalización de Protección Zoosanitaria. Subsecretaría de Agricultura y Ganadería. Volumen I y II 1994 México.
- 5.- Dirección General de Salud Animal. **"Normas Oficiales Mexicanas en Materia Zoosanitaria"** Comité Consultivo Nacional de Normalización de Protección Zoosanitaria. Subsecretaría de Agricultura y Ganadería. Volumen III 1999 México.
- 6.-Dirección General de Salud Animal. Norma Oficial Mexicana (NOM-044-ZOO-1995) **"Campaña Nacional contra Influenza Aviar"** Diario Oficial de la Federación 1996 México.
- 7.-Dirección General de Salud Animal. Norma Oficial Mexicana (NOM-005-ZOO-1993) **"Campaña Nacional contra la Salmonelosis Aviar"** Diario Oficial de la Federación 1993 México.
- 8.-Dirección General de Salud Animal. Norma Oficial Mexicana (NOM-013-ZOO-1994) **"Campaña Nacional contra la Enfermedad de Newcastle Presentación Velogenica"** Diario Oficial de la Federación 1994 México.
- 9.-Dirección General de Salud Animal. **"Operativo para el Control y Erradicación de la Influenza Aviar de Baja Patogenicidad"** Revisión N° 8. Comisión Nacional de Sanidad Agropecuaria. Subsecretaría de Agricultura y Ganadería .1999 México.
- 10.- Dirección General de Salud Animal. Norma Oficial Mexicana de Emergencia

(NOM-EM 016-ZOO-2002) **"Campaña Nacional contra Influenza Aviar"** Diario Oficial de la Federación 2002 México.

11.- Dirección General de Salud Animal. **"Situación Zoonitaria de los Estados de la Republica Mexicana"** Dirección de Vigilancia Epidemiológica , Dirección de Campañas Zoonitarias y CPA 2002 México.

12.-Dirección General de Inspección Fitozoonitaria **"Programa Operativo Anual 2001"** 2001 México.

13.-Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura **"Enfermedades Exóticas de los Animales"** Edición en Español IICA 2000.

14.-J. Martínez Conde **"Guía del Inspector Veterinario Titular II Epizootiología y Zoonosis"** Editorial Aedos. 1era Edición 1975 España.

15.- Merck y Co **"The Merck Veterinary Manual"** Whitehouse Station Octava Edición. New Jersey 1998 USA.

16.-Oficina Internacional de Epizootias **"Código Zoonitario Internacional"** Organización Mundial de la Salud Animal. Décima Edición 2001.

17.- Oficina Internacional de Epizootias **"Informes Sobre la Situación Zoonitaria y Los Métodos de Control de las Enfermedades de la Lista A"** Organización Mundial de la Salud Animal.2001 Francia.

18.-Organización Panamericana de la Salud **"Cuarentena Animal, Enfermedades Cuarentenables "** Vol. 1 Programa de Adiestramiento en Salud Animal para América Latina 1986 México.

19.-Organización Panamericana de la Salud **"Cuarentena Animal, Cuarentena Exterior "** Vol. 2 Programa de Adiestramiento en Salud Animal para América Latina 1986 México.

20.-Organización Panamericana de la Salud **"Cuarentena Animal, Cuarentena Interior "** Vol. 3 Programa de Adiestramiento en Salud Animal para América Latina 1986 México.

21.- Servicio de Información Estadística Agroalimentaria y Pesquera “**Anuario Estadístico de la Producción Pecuaria 2000**” SAGARPA 2002 México.

22.- www.sagarpa.gob.mx

23.- www.oie.int

24.- www.una.com.mx

25.- www.midia.com.mx

26.- www.combicultura-c-v.es/enfermedades

27.- www.rudavet.com.ar/notas/aves/biosegur.htm

28.- www.inegi.gob.mx

Manual no publicado, Documento de Uso interno de la DGIF

29.- Dirección de Inspección Fitozoosanitaria. “**Manual de Procedimientos para la inspección Fitozoosanitaria en la importación y Exportación de animales Vegetales, sus Productos y Subproductos, Productos Químicos, Farmacéuticos, Biológicos y Alimenticios y Maquinaria y Equipo Agropecuario, Usado en Puertos, Aeropuertos, y Fronteras, Sujetos a Regulación por parte de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.**” 2000 México.

30.- Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia División del Sistema de Universidad Abierta “**Manual de Avicultura en Graficas**” 1995 México.

ANEXOS



COMISION NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA
DIRECCION GENERAL DE SALUD ANIMAL

SAGAR - CONASAG
DIRECCION GENERAL DE
INSPECCION FITOZOOSANITARIA

FOLIO

CANCELADO
3994008
UNIDAD DE INSPECCION
EN EL A. I. C. M.

CERTIFICADO ZOOSANITARIO

QUE SE EXPIDE CON FUNDAMENTO EN LOS ARTICULOS 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 31, 33, 35 Y 37 DE LA LEY FEDERAL DE SANIDAD ANIMAL

TIPO Y PROPOSITO DE EXPEDICION DE ESTE CERTIFICADO

MOVILIZACION DE ANIMALES MOVILIZACION DE PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS CUMPLIMIENTO NOM

DATOS DEL INTERESADO

PROPIETARIO SOLICITANTE:

DIRECCION:

EXPLOTACION O EMPRESA DE ORIGEN

DESTINO FINAL (EXPLOTACION O EMPRESA)

NOMBRE O RAZON SOCIAL

DOMICILIO

POBLACION

MUNICIPIO

ESTADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL

DOMICILIO

POBLACION

MUNICIPIO

ESTADO

DATOS DE LA MOVILIZACION DE ANIMALES O DE PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL

CANTIDAD TOTAL (NUMERO)

(LETRA)

BOVINA EQUINA OVINA CAPRINA PORCINA AVES ABEJAS OTRA

MOTIVO ANIMALES	IDENTIFICACION	PRODUCTO	MOTIVO PRODUCTOS	C. DE MEDIDA	PRESENTACION (PRODUCTO)
1- ABASTO 2- CRIA 3- ENGORDA 4- EXPORTACION 5- INVESTIGACION 6- REPASTO 7- FERIA O EXPOSICION 8- DEPORTE O ESPECTACULO 9- OTRO	1- ARETES 2- FIERRO 3- MUSCULAS 4- RAZA 5- COLOR 6- ANELLOS 7- LOTE 8- OTRA	1- CARNE 2- VISCERAS 3- PIELS 4- SEBO 5- MANTECA 6- EMBUTIDOS O CARNES FRIAS 7- HUESOS, CURENOS Y PEZUNA 8- LANAS 9- CERDA O PELO 10- HUENO 11- MIEL 12- SEMEN 13- GALLINAZA 14- ESTERCO 15- SANGRE 16- PLUMAS 17- OTRO	1- PROCESAMIENTO 2- CONSUMO 3- INCLUBACION 4- REPRODUCCION 5- ABONO 6- ALIMENTACION ANIMAL 7- OTRO	1- KG 2- LITROS 3- M3 4- PUNOS 5- OTRA	1- A GRANEL 2- ENVASADO O EMPACADO 3- REFRIGERADO O CONGELADO 4- CRUDO O NATURAL 5- PROCESADO 6- CLIFADO 7- PELZAS 8- CAJAS 9- PICAS 10- OTRA

N° DE ARETE Y/O N° DE LOTE

AL

TRANSPORTE

AEREO MARITIMO FLUVIAL TERRESTRE

VEHICULO: MARCA

PLACAS

FLETES NUMEROS

PUNTOS DE VERIFICACION

DESCRIPCION DE PRUEBAS DE LABORATORIO O CAMPO, TRATAMIENTOS, MEDIDAS ZOOSANITARIAS ESPECIALES, CONSTANCIAS O DICTAMENES.

SE CERTIFICA QUE LOS ANIMALES, PRODUCTOS O SUBPRODUCTOS NO CONSTITUYEN RIESGO FITOZOOSANITARIO Y CUMPLEN CON LAS NORMAS MEXICANAS

REG. DE CERT.

ESTADO

MVZ. APROBADO(A)

NOMBRE

FIRMA

MVZ. FISCAL

NOMBRE



SAGAR - CONASAG
DIRECCION GENERAL

EXPEDICION

LUGAR

FECHA

VIGENCIA

ESTE CERTIFICADO DEBERA SER PRESENTADO CADA VEZ QUE SEA REQUERIDO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE EN MATERIA DE SANIDAD AGROPECUARIA, GANADERIA Y DESARROLLO RURAL. LA PERSONA FISICA O MORAL QUE RESULTE RESPONSABLE POR EL USO INDEBIDO DE ESTE DOCUMENTO, PODRA SER SANCIONADO CON MULTA HASTA POR VEINTE (20) SALARIOS MINIMOS CON CLAUSURA O SUSPENSIÓN TEMPORAL O REVOCACION DE LA APROBACION EN SU CASO, INDEPENDIEMENTE DE LAS CONDICIONES DEL DERECHO PENAL PARA EL DISTRITO FEDERAL, EN MATERIA DE FUERO COMUN, Y PARA TODA LA REPUBLICA MEXICANA EN MATERIA DE FUERO FEDERAL. ESTE DOCUMENTO SOLAMENTE AMPARA A UN SOLO VEHICULO Y POR UNA SOLA VEZ, Y TIENE UNA VIGENCIA DE 5 DIAS NATURALES.



COMISION NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA
DIRECCION GENERAL DE SALUD ANIMAL

SAGAR - CONASAG
DIRECCION GENERAL
DIRECCION FITOZOOSANITARIA

FOLIO CONASAG No. **CANCEL 91660**

CERTIFICADO ZOOSANITARIO

UNIDAD DE INSPECCION
EN EL A.I.C.M.

QUE SE EXPIDE CON FUNDAMENTO EN LOS ARTICULOS 10, 30, 12, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 25, 31, 33, 35, Y 37 DE LA LEY FEDERAL DE SANIDAD ANIMAL

TIPO Y PROPOSITO DE EXPEDICION DE ESTE CERTIFICADO

MOVILIZACION DE ANIMALES MOVILIZACION DE PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS CUMPLIMIENTO NOM

DATOS DEL INTERESADO

PROPIETARIO SOLICITANTE: **PECUARIUS LABORATORIOS, S.A. DE C.V.**
DIRECCION: **CARRETERA OBREGON BACUM, NO. EXT: KM 1 C.P. 85000 26 SONORA**

EXPLOTACION O EMPRESA DE ORIGEN		DESTINO FINAL (EXPLOTACION O EMPRESA)	
NOMBRE ORAZON SOCIAL: SUNRISE FARMS, INC	NOMBRE ORAZON SOCIAL: PECUARIUS LABORATORIOS, S.A. DE C.V.	DOMICILIO: CAUTERSKILL ROAD No. 175 C.P. 12414	DOMICILIO: CARRETERA OBREGON - BACUM - KM. 1
PUBLICACION: Catskill, N.Y.	PUBLICACION: Bacum	MUNICIPIO: BACUM	MUNICIPIO: BACUM
ESTADO: N.Y. E.U.A.	ESTADO: SONORA		

DATOS DE LA MOVILIZACION DE ANIMALES O DE PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL

CANTIDAD TOTAL (NUMERO): **1800** LETRA: **MTI OCHOCIENTAS**

BOVINA EQUINA OVINA CAPRINA PORCINA AVES ABEJAS OTRA

MOTIVO ANIMALES	IDENTIFICACION	PRODUCTO	MOTIVO PRODUCTOS	U. DE MEDIDA	PRESENTACION (PRODUCTO)
1. ANASTO 2. CRIA 3. ENGORDA 4. EXPORTEACION 5. INVESTIGACION 6. REPASTO 7. PERLA O CAPSICION 8. DEPORTE O ESPORTACTIVO 9. OTRO	1. ARETES 2. FIERRO 3. MUSCAS 4. RAZA 5. COLOR 6. ANILLOS 7. LEGIT 8. OTRA	1. CARNE 2. VISCERAS 3. PIELES 4. SEBO 5. MANTECA 6. EMBUTIDOS O CARNES FRIAS 7. HUESOS, CUERNO Y PEZUNA 8. LANAS 9. CUERNO PLEO	10. RIVIVO 11. MIEL 12. SEMEN 13. GALLINAZA 14. ESTERCO 15. SANGRE 16. PLUMAS 17. OTRO	1. PROCESAMIENTO 2. CONSUMO 3. INCUBACION 4. REPRODUCCION 5. ABONO 6. ALIMENTACION ANIMAL 7. OTRO	1. EG 2. LITROS 3. M 4. DOSIS 5. OTRAS 6. CURTIDO 7. PIEZAS 8. CAJAS 9. PUNOS 10. OTRAS
			INOCULACION PZAS		
				10	7
				5	8

N° DE ARETE Y/O N° DE LOTE

FLOCK **95**

TRANSPORTE

AEREO SEMITRUK FLUVIAL TERRESTRE

VEHICULO MARCA: **AEROMEXICO** PLACAS: _____

PUNTOS DE VERIFICACION

DESCRIPCION DE PRUEBAS DE LABORATORIO O CAMPO, TRATAMIENTOS, MEDIDAS ZOOSANITARIAS ESPECIALES, CONSTANCIA O DICAMENOS.

RTI 1220
CI 00168



SAGAR - CONASAG

DIRECCION GENERAL DE INSPECCION FITOZOOSANITARIA

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA Y DESARROLLO RURAL

EXPEDICION

ADUANA DE CARGA ATCM 47-1

17 01 02

21 01 02

M.V.Z. **GABRIELA PORRAS LOAIZA**

ESTE CERTIFICADO DEBERA SER PRESENTADO CADA VEZ QUE SEA SOLICITADO POR EL PERENNE A LA AGENCIA DE CARGA DEL A.T.C.M. PARA GANADERIA Y DESARROLLO RURAL. LA PERSONA QUE DA CUMPLIMIENTO DEBE SER RESPONSABLE POR EL USO Y DEBIDO DE ESTE DOCUMENTO. PODRA SER SANCIONADO CON MULTA HASTA POR VEINTE (20) SALARIOS MINIMOS CON CLAUSURA O SUSPENSIÓN TEMPORAL, O PRISIÓN DE LA APROBACION EN SU CASO, INDEPENDIENTEMENTE DE LAS CONDUCTAS QUE CONSTITUYAN DELITO EN LOS TERMINOS DEL CODIGO PENAL PARA EL DISTRITO FEDERAL EN MATERIA DE FUERTES COMUNALES Y PARA TODA LA REPUBLICA MEXICANA, EL MATERIA DE FUERO FEDERAL. ESTE DOCUMENTO SOLAMENTE AMPARA A UN SOLO VEHICULO Y POR UNA SOLA VEZ Y TIENE UNA VIGENCIA DE 5 DIAS NATURALES.

COPIA ORIGINAL PARA EL SOLICITANTE

CANCEL 0

HOJA 1 DE 1

No. de Folio del RTI 1201

UNIDAD DE INSPECCION EN EL A. I. C. M.

FECHA 16/01/2002

No de Pedimento 0830 2000158

FOLIO

DD MM AAAA

CERTIFICADO DE IMPORTACION

FITOSANITARIO

ZOOSANITARIO

La Oficina de Inspección de Sanidad agropecuaria en ADUANA DEL A.I.C.M. 47-1

En cumplimiento a lo dispuesto en los Artículos 2º, 7º, Fracciones XIII, XVIII, XIX y XXIX, 23, 24, 26, 54, Fracción III, 55 y 58 de Ley Federal de Sanidad Vegetal y los Artículos 21, 23, 24, 25, 26, 44 y 47 de la Ley Federal de Sanidad Animal, y a la (s) NOM (s)

CERTIFICA

que se realizó la inspección a los animales, vegetales o productos que se crían, determinando que reúnen las condiciones sanitarias requeridas para su importación.

IMPORTADOR

Nombre o Razón Social

R.F.C.

INTERVET MEXICO, S.A. DE C.V.

IME850329RH2

Domicilio

Colonia

AV.PASEO DE LOS FRAILES EXT.22 PARQUE INDUSTRIAL

PARQUE INDUSTRIAL

Cód. Postal Estado

Municipio

52600 ESTADO DE MEXICO

SANTIAGO TIANGUISTENCO

EXPORTADOR: LOHMANN TIERZUCHT GMBH

AM SEEDEICHD-27454 CUXHAVEN, GERMANY

Requisito Sanitario 4131010540

Fracción	Descripción de la mercancía	Clasificación	Certificado Sanitario	Pais O. P.	Pais	Cantidad	U.M.	Planta	Lote	Fecha de sacrificio	Temp/Emb
04070003	HUEVO FERTIL S.P.F.		C.C.C.	A4	A4	5000.000	PIEZA		FLO575		

RESP. INSP. MVZ ANTONIO CANIZAL JIMENEZ



MOVILIZACIÓN INTERNA HASTA SU DESTINO FINAL

Nombre completo del Destinatario: INCUBADORA NACIONAL S.A. DE C.V.

Destino Final de la mercancía, Domicilio: NUEVA BELGICA #4

Colonia: RECURSOS HIDRAULICOS C.P.62431

Estado: MORELOS

Municipio: MORELOS

Puntos de Verificación: ADUANA DEL A.I.C.M. Y PUNTOS AUT. POR SAGARPA

SAGARPA - SEP

Sello

Medio de Transporte:

Autorizó

DIRECCION GENERAL DE INSPECCION FITOZOOSANITARIA

Aéreo:

Terrestre

Responsable de la Oficina de Inspección

Placa:

Nombre: MVZ GUSTAVO LARA HERRERA

Transportista: JOMAZAR S.A. DE C.V.

Firma:

Vigencia: 8 Días naturales a partir del ingreso a territorio nacional

Flejes número: FLEJES N°

Este documento ampara por una sola vez la importación y movilización hasta su destino final, únicamente de los productos especificados en este certificado, mismo que deberá ser presentado cada vez que sea requerido por el personal autorizado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. La persona que resulte responsable por el uso indebido de este documento, será sancionado en lo relativo con fundamento en la Ley Federal de Sanidad Vegetal y Ley Federal de Sanidad Animal.

Este documento no es válido sin la firma y sello del Jefe de la Oficina de Inspección de Sanidad Agropecuaria y/o si presenta tachaduras o enmendaduras.

Este documento tiene un costo de conformidad con el Artículo 86-A Fracción V de la Ley Federal de Derechos mismo que se actualizará conforme al mismo ordenamiento.

Para cualquier aclaración, duda y/o comentario con respecto a este trámite, sirvase llamar a la DGIF en el D.F. a los teléfonos: (5)5-34-90-32 o (5)5-34-15-87



COMISION NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA
DIRECCION GENERAL DE SALUD ANIMAL



HOJA DE REQUISITOS ZOOSANITARIOS



40813008



DATOS DEL SOLICITANTE

Nombre ó Razón Social

DATOS DE LA COMBINACION A IMPORTAR

Especie : AVICOLA

Función / Producto : CANORAS Y DE ORNATO

País de Origen : ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

País de Procedencia : ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

Combinación : 4-0-8-G8-G8

seio

REQUISITOS A CUMPLIR POR EL IMPORTADOR

PRESENTAR CERTIFICADO OFICIAL EXPEDIDO POR UN MEDICO VETERINARIO OFICIAL AL SERVICIO DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA DEL PAIS DE ORIGEN EN EL QUE SE INDIQUE:

* QUE LAS AVES SON ORIGINARIAS DEL PAIS INDICADO EN ESTE DOCUMENTO COMO DE ORIGEN. *PERMANECIERON EN CUARENTENA BAJO CONTROL OFICIAL POR UN MINIMO DE 30 DIAS PREVIOS A LA EXPORTACION.

*AL EXAMEN CLINICO PREVIO A LA EXPORTACION SE ENCONTRARON LIBRES DE ECTOPARASITOS Y CLINICAMENTE SANAS.

*QUE LAS AVES NO SON ORIGINARIAS NI PROCEDEN DE AREAS EN DONDE SE HAYA DIAGNOSTICADO EL VIRUS DEL OESTE DEL NILO.

*SE ENCUENTRAN LIBRES DE LA ENFERMEDAD DE NEWCASTLE DE PRESENTACION VELOGENICA (NOM-013-ZOO-1994).

*PROVIENEN DE UN PAIS, ESTADO, REGION, GRANJA PRODUCTORA Y/O PLANTA INCUBADORA LIBRE DE SALMONELOSIS AVIAR (S.PULLORUM Y S.GALLINARUM) (NOM-005-ZOO-1993).

*QUE LA GRANJA O PARVADA DE ORIGEN CUENTA CON UN PROGRAMA DE MONITOREO TRIMESTRAL CONSISTENTE EN EL ANALISIS DE 35 MUESTRAS SEROLOGICAS (O LA TOTALIDAD CUANDO LA GRANJA SEA MENOR A 35 AVES) O BIEN CERTIFICAR QUE LAS AVES FUERON PROBADAS INDIVIDUALMENTE EN UN PERIODO NO MAYOR A 30 DIAS PREVIOS A LA EXPORTACION Y QUE DURANTE ESE TIEMPO SE MANTUVIERON CUARENTENADAS EN EL LUGAR DE ORIGEN, EN CUALQUIERA DE LOS DOS CASOS LAS MUESTRAS DEBERAN SER PROCESADAS EN UN LABORATORIO OFICIAL O APROBADO POR EL MINISTERIO DE AGRICULTURA DEL PAIS DE ORIGEN Y OBTENER RESULTADOS NEGATIVOS A INFLUENZA AVIAR (IA) MEDIANTE LA PRUEBA DE PRECIPITACION EN GEL DE AGAR. TRATANDOSE DE LAS VARIEDADES CANARIOS, AGAPORNIS, PERICOS AUSTRALIANOS, NINFAS Y RUISEÑORES EL MUESTREO SE REALIZARA UTILIZANDO HISOPOS CLOACALES O DE ARRASTRE Y SE UTILIZARA LA PRUEBA DE AISLAMIENTO VIRAL.

*QUE LOS VEHICULOS Y/O CONTENEDORES EN QUE SE TRANSPORTARON A LAS AVES FUERON LAVADOS Y DESINFECTADOS PREVIAMENTE AL EMBARQUE.

*QUE SU TRASLADO FUE DIRECTO DE LA GRANJA DE ORIGEN AL PUNTO DE INSPECCION DE INGRESO A MEXICO.

*A SU INGRESO AL PAIS LAS AVES SERAN TRANSPORTADAS EN VEHICULOS O CONTENEDORES FLEJADOS HASTA SU DESTINO Y SE PONDRAN EN CUARENTENA POR 30 DIAS EN INSTALACIONES PREVIAMENTE APROBADAS POR LA DELEGACION DE LA SAGAR EN LA ENTIDAD FEDERATIVA DE DESTINO Y BAJO SUPERVISION DE UN MEDICO VETERINARIO DE LA MISMA. LOS FLEJES UNICAMENTE PODRAN SER RETIRADOS POR PERSONAL OFICIAL DE LA DELEGACION (NOM-044-ZOO-1995).

*EN CASO DE QUE UN ANIMAL ENFERME O MUERA DEBERAN REALIZARSE ESTUDIOS CLINICOS EXHAUSTIVOS PARA DETERMINAR LA CAUSA DEL PROBLEMA.

*LOS GASTOS QUE ESTAS MEDIDAS OCASIONEN CORRERAN POR CUENTA DEL IMPORTADOR.

*NO SE PERMITE EL PASO DE ALIMENTOS NI MATERIAL UTILIZADO COMO CAMA.

NOTA CON RESPECTO A INFLUENZA AVIAR SE REQUERIRA SOLICITAR AL INGRESO A LOS TELEFONOS 52-59-30-35, 52-59-14-41 Y DEL INTERIOR DE LA REPUBLICA AL 01(800) 9-03-88-00 Y 01(800) 2-2-21-00 (LADA SIN COSTO), OFICIO PARA LA MOVILIZACION AL INTERIOR DE LA REPUBLICA CUANDO EL INGRESO AL PAIS SEA:

INSPECCION FITOZOOSANITARIA

Fecha de Expedición : 22-11-2001

Vigencia al: 21-01-2002
CANCELADO

Pago de Derechos : \$179.00

Pag. : 1

UNIDAD DE INSPECCION
EN EL A. I. C. M.



COMISION NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA
DIRECCION GENERAL DE SALUD ANIMAL



HOJA DE REQUISITOS ZOOSANITARIOS



40813008

DATOS DEL SOLICITANTE

Nombre ó Razón Social

l



CONASAG
Depto. de Importaciones

selio

Zoosanitarias

DATOS DE LA COMBINACION A IMPORTAR

Especie : AVICOLA

Función / Producto : CANORAS Y DE ORNATO

Pais de Origen : ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

Pais de Procedencia : ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

Combinación : 4-0-8-G8-G8

1.-POR UNA ZONA EN PROCESO DE ERRADICACION CON VACUNACION Y SU DESTINO FINAL SEA UNA ZONA LIBRE, EN ERRADICACION O EN PROCESO DE ERRADICACION.

2.-POR UNA ZONA EN PROCESO DE ERRADICACION Y SU DESTINO FINAL SEA UNA ZONA LIBRE O EN ERRADICACION, U OTRA ZONA EN PROCESO DE ERRADICACION PERO QUE SE ATRAVIESEN ZONAS EN PROCESO DE ERRADICACION CON VACUNACION.

3.-POR UNA ZONA LIBRE O EN ERRADICACION Y EL DESTINO SEA OTRA ZONA LIBRE O EN ERRADICACION, PERO QUE SE ATRAVIESE POR VIA TERRESTRE ZONAS EN PROCESO DE ERRADICACION CON VACUNACION.

ESTO SE APLICARA TAMBIEN CUANDO EL ARRIBO AL PAIS SEA POR VIA AEREA Y SE REALICE TRANSBORDO DE UN AVION A OTRO.

4. A SU INGRESO A MEXICO EL VEHICULO O CONTENEDOR DEBERA FLEJARSE CUANDO TRANSITE POR ZONAS EN CONTROL Y EN PROCESO DE ERRADICACION CON VACUNACION Y SU DESTINO FINAL SEA ALGUN ESTADO UBICADO EN ZONA LIBRE, EN ERRADICACION O EN PROCESO DE ERRADICACION, ASIMISMO DEBERA LAVARSE Y DESINFECTARSE EN SU EXTERIOR ANTES DE INGRESAR A ESTAS ZONAS. EL FLEJE DEBE RETIRARSE EN EL DESTINO FINAL POR PERSONAL AUTORIZADO POR LA SAGARPA.

ADUANAS AUTORIZADAS

TODAS

SAGAR - CONASAG
DIRECCION GENERAL DE
INSPECCION FITOZOOSANITARIA

Fecha de Expedición : 22-11-2001

Cancelado
Fecha al 21-01-2002

Pago de Derechos : \$179.00

Pag.: 2

UNIDAD DE INSPECCION
EN EL A. I. C. M.



COMISION NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA
DIRECCION GENERAL DE SALUD ANIMAL



HOJA DE REQUISITOS ZOOSANITARIOS



404512564

DATOS DEL SOLICITANTE

Nombre ó Razón Social



CONASAG
Depto. de Importaciones
Zoosanitarias

setilo

DATOS DE LA COMBINACION A IMPORTAR

Especie : AVICOLA

Función / Producto : PAVITOS PARA ENGORDA DE UN DIA DE NACIDOS

Pais de Origen : CHILE(REPUBLICA DE)

Pais de Procedencia : CHILE(REPUBLICA DE)

Combinación : 4-0-45-F6-F6

REQUISITOS A CUMPLIR POR EL IMPORTADOR

- * PRESENTAR CERTIFICADO SANITARIO EXPEDIDO POR UN MEDICO VETERINARIO OFICIAL EN EL QUE SE INDIQUE:
- * QUE LAS AVES PROCEDEN DE ZONA Y/O PARVADAS EN LAS QUE NO SE HAN PRESENTADO CASOS DE LA ENFERMEDAD DE GUMBORO, MAREK, BRONQUITIS INFECCIOSA, MICOPLASMOSIS Y TIFOIDEA EN LOS ULTIMOS 90 DIAS.
- * QUE LAS AVES SE ENCUENTRAN LIBRES DE LA ENFERMEDAD DE NEWCASTLE DE PRESENTACION VELOGENICA (NOM-013-ZOO-1994).
- * QUE LAS AVES PROVIENEN DE UN PAIS, ESTADO, REGION, GRANJA PRODUCTORA Y/O PLANTA INCUBADORA LIBRES DE SALMONELLOSIS (S. PULLORUM Y S. GALLINARUM) AVIAR (NOM-005-ZOO-1993).
- * SON ORIGINARIAS DE PARVADAS QUE FUERON PROBADAS PARA INFLUENZA AVIAR (IA) CON RESULTADOS NEGATIVOS USANDO LA PRUEBA DE PRECIPITACION EN GEL DE AGAR Y QUE SE ENCUENTRAN EN UN PROGRAMA DE MUESTREO PARA IA EN EL QUE 35 MUESTRAS SEROLOGICAS DE CADA PARVADA TOMADAS AL AZAR, SE PRUEBAN CADA 3 MESES. (MOD.NOM-044-ZOO-1995).
- * QUE LOS HUEVOS DE LOS QUE PROCEDEN LAS AVES FUERON DESINFECTADOS EN LA GRANJA DE ORIGEN Y EMPACADOS EN CAJAS NUEVAS DE CARTON. (MOD.NOM-044-ZOO-1995).
- * QUE LOS POLLITOS FUERON EMBALADOS EN CAJAS NUEVAS DE CARTON Y TRANSPORTADOS EN VEHICULOS Y/O CONTENEDORES LAVADOS Y DESINFECTADOS PREVIAMENTE AL EMBARQUE (MOD.NOM.044-ZOO-1995).
- * QUE LAS AVES FUERON TRANSPORTADAS DE MANERA DIRECTA DESDE LA GRANJA O INCUBADORA HASTA EL PUNTO DE SALIDA DEL PAIS DE ORIGEN (MOD.NOM-044-ZOO-1995).
- * A SU INGRESO A MEXICO EL VEHICULO O CONTENEDOR DEBERA FLEJARSE CUANDO TRANSITE POR ZONAS EN CONTROL Y EN PROCESO DE ERRADICACION CON VACUNACION Y SU DESTINO FINAL SEA ALGUN ESTADO UBICADO EN LA ZONA LIBRE, EN ERRADICACION O EN PROCESO DE ERRADICACION, ASIMISMO DEBERA LAVARSE EN SU EXTERIOR ANTES DE INGRESAR A ESTAS ZONAS.
- * EL FLEJE DEBE RETIRARSE EN EL DESTINO FINAL POR PERSONAL AUTORIZADO POR LA SAGAR.

**NOTA:

*CON RESPECTO A INFLUENZA AVIAR SE REQUERIRA SOLICITAR AL DINESA A LOS TELEFONOS 52-59-30-35, 52-59-14-41 Y DEL INTERIOR DE LA REPUBLICA AL 01(800) 90-38-800 Y 01(800) 7-51-21-00 (LADA SIN COSTO), OFICIO PARA LA MOVILIZACION AL INTERIOR DE LA REPUBLICA CUANDO EL INGRESO AL PAIS SEA:

- 1.- POR UNA ZONA EN PROCESO DE ERRADICACION CON VACUNACION Y SU DESTINO FINAL SEA POR UNA ZONA LIBRE, EN ERRADICACION O EN PROCESO DE ERRADICACION.
 - 2.- POR UNA ZONA EN PROCESO DE ERRADICACION Y SU DESTINO FINAL SEA UNA ZONA LIBRE O EN ERRADICACION, U OTRA ZONA EN PROCESO DE ERRADICACION PERO QUE SE ATRAVIESEN ZONAS EN PROCESO DE ERRADICACION CON VACUNACION.
 - 3.- POR UNA ZONA LIBRE O EN ERRADICACION Y EL DESTINO SEA UNA ZONA LIBRE O EN ERRADICACION PERO QUE SE ATRAVIESE POR VIA TERRESTRE ZONAS EN PROCESO DE ERRADICACION CON VACUNACION.
- * ESTO SE APLICARA TAMBIEN CUANDO EL ARRIBO AL PAIS SEA POR VIA AEREA Y SE REALICE TRANSBORDO DE UN AVION A OTRO.

ADUANAS AUTORIZADAS

TODAS

SAGAR - CONASAG
DIRECCION GENERAL DE
INSPECCION FITOZOOSANITARIA



Fecha de Expedición : 12-11-2001

Pago de Derechos : \$179.00
Pag. : 1



SECRETARÍA DE AGRICULTURA
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD
Y CALIDAD AGROALIMENTARIA
DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD ANIMAL
HOJA DE REQUISITOS ZOOSANITARIOS



4131010540



DATOS DEL SOLICITANTE

Nombre ó Razón Social

DATOS DE LA COMBINACION A IMPORTAR

Especie : AVICOLA

Función / Producto : HUEVO LIBRE DE PATOGENOS ESPECIFICOS

Pais de Origen : ALEMANIA (REPUBLICA FEDERAL DE)

Pais de Procedencia : ALEMANIA (REPUBLICA FEDERAL DE)

Combinación : 4-1-310-A4-A4



CONASAG
Depto. de Importaciones
Zoosanitarias

REQUISITOS A CUMPLIR POR EL IMPORTADOR

Deberá presentar certificado sanitario firmado por un Médico Veterinario oficial al servicio del Ministerio de Agricultura de Alemania en el que se indique:

*Que la parvada de origen de los huevos libres de patógenos específicos es originaria de Alemania y que es sometida a pruebas diagnósticas rutinarias con resultados negativos a las siguientes enfermedades:

a) Anemia infecciosa aviar, Adenovirus aviare serotipos 1-12

b) Síndrome de baja postura, encefalomielitis aviar, nefritis aviar, reovirus aviare, viruela aviar, bronquitis infecciosa, Bursitis infecciosa, laringotraqueitis, enfermedad de Marek micoplasmosis, enfermedad de Newcastle, reticuloendoteliosis, rinotraqueitis del pavo, rotavirus aviar, haemophilus paragallinarum y mycobacterium avium.

*Que el producto procede de aves libres de la enfermedad de Newcastle presentación velogénica (NOM-013-ZOO-1994).

*Que fueron obtenidos de aves que provienen de un país, Estado, región o granja productora y/o planta incubadora libre de salmonelosis aviar (Salmonella pullorum y S. gallinarum) (NOM-005-ZOO-1993).

*Son originarios de parvadas que fueron probadas para influenza aviar con resultados negativos usando la prueba de precipitación en gel de agar y que se encuentra en un programa de muestreo para influenza aviar en el que 35 muestras serológicas de cada parvada tomadas al azar se prueban cada tres meses (NOM-044-ZOO-1995).

*Que los huevos fueron desinfectados y empacados en cajas nuevas de cartón (NOM-044-ZOO-1995).

*Que los huevos fueron transportados de manera directa desde la granja o incubadora hasta el punto de salida del país de origen (NOM-044-ZOO-1995).

*Que los vehículos y contenedores en que se transportaron los huevos fueron lavados y desinfectados previamente al embarque (NOM-044-ZOO-1995).

*La cantidad de huevo por cada caja describiendo el número de lote e identificación de las parvadas de origen. El vehículo o contenedor que moviliza los bienes a importar deberán flejarse cuando transiten por zonas en control o en proceso de erradicación así mismo deberá lavarse y desinfectarse en su exterior antes de ingresar a estas zonas. El fleje deberá retirarse en el destino final por personal autorizado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

*Nota:

A) Con respecto a influenza aviar, se requerirá solicitar al DINESA a los teléfonos 52-59-30-35, 52-59-14-41 y del interior de la república al 01(800) 9-03-88-00 y 01(800) 7-51-21-00, oficina para la movilización al interior de la república cuando el ingreso al país sea:

- 1.- Por una zona en proceso de erradicación con vacunación y su destino final sea una zona libre, en erradicación o en proceso de erradicación.
- 2.- Por una zona en proceso de erradicación y su destino final sea una zona libre o en erradicación u otra zona en proceso de erradicación pero que se atraviesen zonas en proceso de erradicación con vacunación.
- 3.- Por una zona libre o en erradicación y el destino sea otra zona, libre o en erradicación, pero que se atraviese por vía terrestre zonas en proceso de erradicación con vacunación.

SAGAR - CONASAG

DIRECCIÓN FITOZOOSANITARIA

Fecha de Expedición : 30-11-2001

Vigencia al : 29-01-2002

Pago de Derechos : \$179.00

Pag. : 1

CANCELADO

UNIDAD DE INSPECCION
EN EL A. I. C. M.