

## ACUERDO MINISTERIAL No. 257-2014

Edificio Monja Blanca: Guatemala, 15 de mayo de 2014.

### EL MINISTRO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN

#### CONSIDERANDO:

Que es de estricto interés del Estado e interés general, a través del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, el cumplimiento de la aplicación de la Ley de Sanidad Vegetal y Animal, y su reglamento, la cual tiene por objeto velar por la protección y sanidad de los vegetales, animales, especies forestales e hidrobiológicas. La preservación de sus productos y subproductos no procesados contra la acción perjudicial de las plagas y enfermedades de importancia económica y cuarentenaria, sin perjuicio para la salud humana y el ambiente.

#### CONSIDERANDO:

Que la avicultura representa un alto grado de eficiencia productiva en beneficio de las necesidades de alimentación de la población del país, lo que hace necesario someter a control técnico-científico, aquellas enfermedades de importancia en salud pública y en la producción avícola, tal como la Salmonelosis que puedan entorpecer la dinámica comercial entre países. Por lo que es necesario establecer normas obligatorias de prevención, control y erradicación de esas enfermedades, con el apoyo y colaboración de todos los sectores del país y en especial de los avicultores.

#### CONSIDERANDO:

Que el Codex Alimentarius y la Organización Mundial de Sanidad Animal -OIE- consideran de suma importancia para la salud pública y la sanidad avícola, la prevención, control y erradicación de las Salmonellas (*S. gallinarum*, *S. pullorum*, *S. enteritidis*, *S. typhimurium*) como también establecer los otros serovares prevalentes en Guatemala, por lo que deben considerarse de notificación obligatoria en el país.

#### POR TANTO:

En ejercicio de las funciones establecidas en los artículos: 194 de la Constitución Política de la República de Guatemala; 27 y 29 de la Ley del Organismo Ejecutivo, Decreto número. 114-97 del Congreso de la República y sus reformas; 1, 2, 6, 20 de la Ley de Sanidad Vegetal y Animal Decreto número 36-98 del Congreso de la República; 5 del Reglamento de la Ley de Sanidad Vegetal y Animal, Acuerdo Gubernativo número 745-99; 4, 7, 15 del Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Acuerdo Gubernativo número 338-2010.

#### ACUERDA:

Emitir las siguientes:

**NORMAS PARA LA PREVENCIÓN, CONTROL Y ERRADICACIÓN DE LAS ENFERMEDADES CAUSADAS POR LOS SEROVARES DE SALMONELLAS** (*S. gallinarum*, *S. pullorum*, *S. enteritidis*, *S. typhimurium*) y otras que en el futuro se consideren de importancia para la salud pública.

**Artículo 1. OBJETO:** El presente Acuerdo Ministerial tiene por objeto establecer las normas para la prevención, control y erradicación de las enfermedades causadas por los serovares de Salmonellas: *S. gallinarum*, *S. pullorum*, *S. enteritidis* y *S. typhimurium* y otras, que en el estudio se determinen de importancia para la salud pública y la avicultura.

**Artículo 2.** Para la aplicación de la presente norma se deberán de entender las siguientes siglas y definiciones:

**OIE:** Organización Mundial de Sanidad Animal

**MAGA:** Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación

**VISAR:** Viceministerio de Sanidad Agropecuaria y Regulaciones

**DSA:** Dirección de Sanidad Animal

**PROSA:** Programa Nacional de Sanidad Avícola.

**ANAVI:** Asociación Nacional de Avicultores

**BIOSEGURIDAD:** Conjunto de medidas y prácticas de manejo diseñadas para prevenir la entrada y transmisión de agentes patógenos que puedan afectar la sanidad en unidades de producción avícola.

**BROTE:** Designa la aparición de uno o más focos de enfermedad o de infección en un área geográficamente determinada.

**CASO:** Designa un animal infectado por un agente patógeno, con o sin signos clínicos manifiestos.

**CERTIFICADO ZOOSANITARIO:** Documento oficial que emite el MAGA o quien esté delegado, para constatar el cumplimiento de las normas oficiales.

**DIAGNÓSTICO:** Estudio basado en el análisis del conjunto de signos clínicos observados en las aves, así como la realización de pruebas diagnósticas de laboratorio que permite descartar o confirmar la sospecha de infección por el agente etiológico de la enfermedad.

**FOCO DE INFECCIÓN:** Núcleo bien delimitado desde donde se irradia la infección.

**LABORATORIO OFICIAL:** Laboratorio de Sanidad Animal, del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.

**LABORATORIO OFICIALIZADO:** Laboratorio de diagnóstico autorizado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, para realizar pruebas diagnósticas.

**LOTE:** Identificación única de una parvada en una unidad de producción avícola.

**MÉDICO VETERINARIO OFICIAL:** Profesional que presta sus servicios profesionales al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.

**MÉDICO VETERINARIO AUTORIZADO O DELEGADO:** Profesional, colegiado activo, autorizado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, para ejercer funciones en servicios veterinarios en sanidad animal.

**NOTIFICACIÓN:** Comunicación escrita o electrónica que se efectúa a las autoridades sanitarias competentes, sobre la sospecha o existencia de las Salmonellas *S.*



gallinarum, S. pullorum, S. enteritidis y S. typhimurium, en Unidades de Producción Avícolas (UPA's), reportando los datos epidemiológicos relevantes en forma suficiente y necesaria para su identificación, localización y atención correspondiente.

**PARVADA:** Grupo de aves

**POLLO DE ENGORDE:** Aves destinadas a la producción de carne de pollo.

**POSTURA:** Aves destinadas a la producción de huevo de mesa

**PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL:** Persona individual o jurídica responsable de la actividad productiva avícola en una unidad de producción avícola.

**PROTECCIÓN PERSONAL:** Son todas las medidas lógicas, prácticas y constantes que garantizan la protección del personal que laboran en las unidades de producción avícolas.

**PULOROSIS:** Enfermedad bacteriana contagiosa causada por Salmonella pullorum afecta exclusivamente a las aves jóvenes.

**REPRODUCTORAS:** Aves genéticamente seleccionadas cuya finalidad zootécnica es la producción de huevo fértil.

**TIFOSIS AVIAR:** Enfermedad bacteriana contagiosa causada por Salmonella gallinarum que afecta a las aves jóvenes y adultas.

**SALMONELOSIS:** Enfermedad infectocontagiosa que afecta diferentes especies de animales, causadas por microorganismos del género Salmonella, siendo su principal importancia que es una enfermedad Zoonótica.

**SALMONELLA ENTERÍTIDIS:** Bacteria que se encuentra en varias especies animales y se adaptó a vivir en las aves teniendo importancia en salud pública veterinaria y que puede transmitirse al humano.

**SALMONELLA TYPHIMURIUM:** Bacteria que se encuentra en varias especies animales y se adaptó a vivir en las aves teniendo importancia en salud pública veterinaria y que puede transmitirse al humano.

**UNIDAD PRODUCTIVA AVÍCOLA (UPA):** Área, sitio, lugar o establecimiento en el cual se realizan actividades de: reproducción, engorde, reemplazo y postura de aves, así como para la incubación y producción de huevos libres de patógenos específicos (SPF). Incluye productos y subproductos.

**VACUNACIÓN:** Administración de un microorganismo, una parte de él, o un producto derivado del mismo (antígenos inmunizantes), con el objeto de producir una respuesta inmunológica similar a la de la infección natural, pero sin peligro para el individuo vacunado.

**Artículo 3. ÁMBITO DE APLICACIÓN:** El presente Acuerdo es de carácter obligatorio y de aplicación a nivel nacional, quedando sujetas, a control, todas las unidades productivas avícolas y establecimientos productores de alimento y plantas de proceso de aves.

**Artículo 4. ENTIDAD RESPONSABLE:** La aplicación y ejecución del presente Acuerdo Ministerial corresponde al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación a través del Programa Nacional de Sanidad Avícola.

**Artículo 5.** El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, a través del Programa Nacional de Sanidad Avícola, ejercerá la coordinación y ejecución de las diferentes



acciones establecidas en la presente normativa, para lo cual podrá contar con la colaboración, cooperación y asesoría de las siguientes entidades:

- a) Asociación Nacional de Avicultores.
- b) Comisión Nacional Técnica Avícola.
- c) Colegio de Médicos Veterinarios y Zootecnistas de Guatemala.
- d) Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- e) Universidad del Valle de Guatemala-UVG-.
- f) Universidad Mariano Gálvez de Guatemala.

**Artículo 6.** El Programa Nacional de Sanidad Avícola, tiene como referencia los siguientes organismos internacionales, para los efectos de la presente normativa los cuales son referentes mundiales o regionales en directrices de sanidad animal e inocuidad de los alimentos.

- a) Organización Mundial de Sanidad Animal -OIE-
- b) Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria -OIRSA-
- c) Organización para la Alimentación y la Agricultura -FAO (CODEX ALIMENTARIUS).
- d) Organización Panamericana de la Salud -OPS/OMS.
- e) Centro para el Control de Enfermedades -C.D.C.-

**Artículo 7.** Los propietarios o representantes legales, de unidades productivas avícolas quedan obligados a proporcionar las facilidades de acceso a las instalaciones, información y aplicación de las medidas técnicas que el caso amerite, con base a la vigilancia epidemiológica para la ejecución y aplicación del presente Acuerdo Ministerial.

**Artículo 8. PROTOCOLO:** El protocolo es un instrumento técnico sanitario, que establece los procedimientos normativos, técnicos y metodológicos para identificar los serovares de Salmonella existentes, con el objetivo de determinar la situación sanitaria de la salmonelosis aviar en la avicultura guatemalteca e implementar las estrategias sanitarias para su prevención, control y erradicación.

**Artículo 9. PLAZO DEL PROTOCOLO:** El plazo del protocolo es indefinido, de acuerdo al comportamiento epidemiológico de la enfermedad.

**Artículo 10.** Para definir las estrategias y desarrollar el protocolo se deberá realizar un muestreo a nivel nacional en las UPA's como diagnóstico previo, cuyos resultados permitan establecer la prevalencia nacional de Salmonella Spp.

Los aislamientos de Salmonella Spp. serán remitidos para su tipificación a un laboratorio de referencia internacional para establecer la prevalencia por serovares de Salmonella a nivel nacional.

**Artículo 11. MUESTREO:** El muestreo se realizará en forma aleatoria, en las UPA's de acuerdo al diseño estadístico establecido por la Dirección de Sanidad Animal, a través del Programa Nacional de Sanidad Avícola. La tipificación de los aislamientos se hará en un laboratorio de referencia internacional, determinando la prevalencia para cada serovar. Se podrá realizar, cuando se considere oportuna, la toma de muestras oficiales de alimentos, agua de bebida, muestras ambientales, para verificar la eficacia de la limpieza y desinfección, así como otras fases de la cadena alimentaria.

**Artículo 12. MÉTODO DE MUESTREO:** El Programa Nacional de Sanidad Avícola -PROSA-, elaborará el manual de procedimientos para la toma y envío de muestras al laboratorio. La frecuencia de muestreo se realizará en base a las directrices de la OIE. El seguimiento del muestreo se realizará en base a las directrices del PROSA o cuando se determine la posibilidad de riesgo de productos avícolas para la salud pública. La metodología del diagnóstico se describirá en el manual de procedimiento que deberá elaborar el PROSA.



**Artículo 13. MÉTODOS DE LABORATORIO:** El aislamiento, identificación y tipificación de *Salmonella* se llevarán a cabo en los laboratorios de diagnósticos oficiales y delegados, los aislamientos se enviarán a un laboratorio de referencia internacional para su tipificación. Todas las muestras deberán ser procesadas bajo el sistema de codificación del PROSA.

**Artículo 14.** Si alguna UPA's presentara resultados positivos a cualquiera de las salmonellas objeto de este protocolo, se realizará una investigación epidemiológica para tratar de identificar el origen de dicha positividad y detectar la posible fuente de infección.

A estas UPA's en donde existan aislamientos de *Salmonellas*, objeto del protocolo, se implementarán bajo supervisión del PROSA medidas de control tales como: bioseguridad, manejo de mortalidad, manejo de gallinaza y pollinaza, control de roedores, control de insectos, tratamiento del alimento y agua, uso de exclusión competitiva, probióticos, prebióticos y vacunación.

**Artículo 15.** Si la prevalencia de los serovares (*typhimurium* y *enteritidis*) a nivel nacional excede el 10% de las UPA's de cualquiera de ellos, el PROSA, considerará la viabilidad de implementar las medidas de prevención y control sanitario incluyendo la vacunación bajo control oficial.

Cuando la prevalencia por serovar, (*typhimurium* y *enteritidis*) sea menor del 10% de las UPA's el PROSA, implementará las medidas de control pertinentes. En las UPA's diagnosticadas como positivas se efectuará la vacunación de las aves de reposición bajo control oficial.

Las UPA's que no fueron consideradas al establecer prevalencia en el muestreo aleatorio, podrán ser muestreadas posteriormente para definir su estatus de *Salmonella enteritidis* y *typhimurium*, y aplicar las medidas de control específica en cada una de ellas que podrán incluir la vacunación.

Las aves positivas a *S. typhimurium* y *S. enteritidis* en una UPA, serán objeto de estudio epidemiológico por el PROSA, para decidir la estrategia sanitaria a implementar. Las aves de reposición de las UPA's positivas entrarán a un programa de vacunación por un período de cinco años, durante el cual se hará un análisis del comportamiento epidemiológico de la enfermedad y se definirá la estrategia sanitaria.

Si se detectaran UPA's, afectadas por la *Salmonella gallinarum* o *pullorum* en aves de postura, las aves de reposición de cada UPA positiva deberán ser inmunizadas con el serovar específico, de acuerdo al comportamiento epidemiológico de la enfermedad. Las aves positivas serán objeto de estudio epidemiológico por el PROSA, para decidir la estrategia sanitaria a implementar.

En aves reproductoras cuando se determine positividad deberán ser eliminadas, implementándose un programa de sanitización, y de vacunación para las aves de reposición en forma temporal, de acuerdo al comportamiento epidemiológico de la enfermedad.

**Artículo 16. AUTORIZACIÓN:** La importación de la vacuna de salmonella, será autorizada por el MAGA, de forma temporal de acuerdo al comportamiento epidemiológico de la enfermedad, a través de la autoridad sanitaria correspondiente, previo cumplimiento de los requisitos técnicos, legales y dictamen favorable del PROSA. Su distribución y aplicación será bajo el control oficial y no será de libre venta.

La vacuna debe ser elaborada en laboratorios bajo control oficial por la autoridad sanitaria competente del país de origen, certificando la pureza, potencia, inocuidad y especificidad, cumpliendo los requisitos establecidos por el PROSA.



**Artículo 17. MEDIDAS SANITARIAS:** La Dirección de Sanidad Animal, a través del PROSA, supervisará la distribución y aplicación de la vacuna salmonella. Previo a la aplicación de la vacuna de Salmonella debe existir un diagnóstico del serovar específico, autorizando vacunas específicas al serovar aislado, identificado y ratificado por el laboratorio oficial de la Dirección de Sanidad Animal, y confirmado por laboratorios de referencia internacional.

**Artículo 18.** La autorización oficial para el uso de la vacuna de Salmonella, será exclusiva para las UPA's que resulten positivas y que se encuentren legalmente registradas en el PROSA. Asimismo, el PROSA quedará a cargo de la aplicación de la vacuna en las aves de traspaso o familiares alrededor de 3 kilómetros de las UPA's positivas.

**Artículo 19.** El Médico Veterinario delegado de la UPA, será responsable ante el PROSA, de la implementación de las medidas que contribuyan a la prevención, control y erradicación de Salmonella y del programa de vacunación.

**Artículo 20.** El PROSA, es el responsable de realizar las evaluaciones de Bioseguridad y otras medidas sanitarias en las UPA's, emitiendo las recomendaciones pertinentes, debiendo de implementarse a la brevedad. El incumplimiento de dichas recomendaciones, será sancionado conforme a lo establecido en la Ley de Sanidad Vegetal y Animal.

**Artículo 21.** Las Unidades de Producción Avícola, previo a la salida de pollinaza o gallinaza deben efectuar tratamiento térmico a las excretas y desechos sólidos, que garantice la eliminación del agente patógeno.

Los Médicos Veterinarios oficiales y delegados, deben establecer y aprobar según corresponda, el tratamiento a las excretas que convenga en cada UPA; la movilización de dichas excretas deberá de ser comunicado al Programa Nacional de Sanidad Avícola, para su trazabilidad.

**Artículo 22.** Toda persona individual o jurídica, tiene la obligación de notificar al PROSA, de acuerdo a la Ley de Sanidad Vegetal y Animal Decreto No. 36-98 y su Reglamento, Acuerdo Gubernativo No. 745-99 y el Acuerdo Ministerial No. 495-2006, de cualquier enfermedad que ponga en peligro el estatus sanitario del país. Esencialmente lo referido a las salmonellas sospechosas o positivas reguladas en la presente norma.

La información es de carácter confidencial de las UPA's y de uso eminentemente sanitario, exclusivo para el PROSA, no deberá divulgarse a ninguna otra persona o institución.

**Artículo 23.** Los kits de diagnóstico para biología molecular (PCR) y otras pruebas usadas para diagnóstico de Salmonella, serán autorizados por el Departamento de Registro de Insumos de uso en Animales de la Dirección de Sanidad Animal previo dictamen favorable del PROSA; y estos insumos serán para uso del Laboratorio de Sanidad Animal y los laboratorios delegados, los cuales deben informar al PROSA, de los resultados obtenidos mensualmente.

**Artículo 24.** El PROSA, con asesoría de la Comisión Nacional Técnica Avícola, dependiendo de la determinación de la prevalencia de Salmonelosis y su evolución posterior, podrán implementar otras medidas sanitarias que coadyuven a minimizar el riesgo de dispersión de la enfermedad, conforme lineamientos sanitarios nacionales, regionales e internacionales, los cuales deberán ser comunicados de manera oportuna a los avicultores del país.

**Artículo 25. PROGRAMA DE VACUNACIÓN:** la vacunación es una herramienta más en los programas de control contra las salmonellas objeto de este protocolo, y su eficacia dependerá de: objetivos, la prevalencia, los serovares presentes y finalidad zootécnica.



Artículo 26. El plan sugerido de vacunación para los serovares objeto del protocolo, será el siguiente:

**SALMONELLA ENTERITIDIS Y TYPHIMURIUM**

**POSTURA**

EDAD	TIPO DE VACUNA	VIA DE ADMINISTRACION
1 - 7 días	vacuna viva	oral / aerosol
5 semanas	vacuna viva	oral / aerosol
14 semanas	vacuna viva	oral / aerosol

**REPRODUCTORAS PESADAS**

EDAD	TIPO DE VACUNA	VIA DE ADMINISTRACION
1 - 7 días	vacuna viva	oral / aerosol
5 semanas	vacuna viva	oral / aerosol
12 semanas	vacuna oleosa	subcutánea /intramuscular
18 semanas	vacuna viva y oleosa	subcutánea /intramuscular/oral/aerosol

**REPRODUCTORAS LIVIANAS**

EDAD	TIPO DE VACUNA	VIA DE ADMINISTRACION
1 - 7 días	vacuna viva	oral / aerosol
5 semanas	vacuna viva	oral / aerosol
10 semanas	vacuna oleosa	subcutánea /intramuscular
16 semanas	vacuna viva y oleosa	subcutánea /intramuscular/oral/aerosol

**VACUNACIÓN PARA SALMONELLA GALLINARUM Y PULFORUM**

**POSTURA Y REPRODUCTORAS**

EDAD	TIPO DE VACUNA	VIA DE ADMINISTRACION
5 semanas	inactivada	subcutánea /intramuscular
11 semanas		
16 semanas		

Vía de administración de acuerdo a las recomendaciones del fabricante.

Artículo 27. La Dirección de Sanidad Animal, a través del PROSA, podrá modificar el plan de vacunación de acuerdo a la situación epidemiológica de cada UPA (frecuencia, tipo de vacuna, vía de administración y dosis) y a las consideraciones sanitarias previamente establecidas en los lineamientos sanitarios internacionales.



**Artículo 26.** El plan sugerido de vacunación para los serovares objeto del protocolo, será el siguiente:

**SALMONELLA ENTERITIDIS Y TYPHIMURIUM**

**POSTURA**

EDAD	TIPO DE VACUNA	VIA DE ADMINISTRACION
1 - 7 días	vacuna viva	oral / aerosol
5 semanas	vacuna viva	oral / aerosol
14 semanas	vacuna viva	oral / aerosol

**REPRODUCTORAS PESADAS**

EDAD	TIPO DE VACUNA	VIA DE ADMINISTRACION
1 - 7 días	vacuna viva	oral / aerosol
5 semanas	vacuna viva	oral / aerosol
12 semanas	vacuna oleosa	subcutánea /intramuscular
18 semanas	vacuna viva y oleosa	subcutánea /intramuscular/oral/aerosol

**REPRODUCTORAS LIVIANAS**

EDAD	TIPO DE VACUNA	VIA DE ADMINISTRACION
1 - 7 días	vacuna viva	oral / aerosol
5 semanas	vacuna viva	oral / aerosol
10 semanas	vacuna oleosa	subcutánea /intramuscular
16 semanas	vacuna viva y oleosa	subcutánea /intramuscular/oral/aerosol

**VACUNACIÓN PARA SALMONELLA GALLINARUM Y PULCORUM**

**POSTURA Y REPRODUCTORAS**

EDAD	TIPO DE VACUNA	VIA DE ADMINISTRACION
5 semanas	inactivada	subcutánea /intramuscular
11 semanas		
16 semanas		

Vía de administración de acuerdo a las recomendaciones del fabricante.

**Artículo 27.** La Dirección de Sanidad Animal, a través del PROSA, podrá modificar el plan de vacunación, de acuerdo a la situación epidemiológica de cada UPA (frecuencia, tipo de vacuna, vía de administración y dosis) y a las consideraciones sanitarias previamente establecidas en los lineamientos sanitarios internacionales.



*JM*

Dependiendo de los serovares encontrados y que no exista vacuna comercial específica, se podrán utilizar vacunas inactivadas autógenas de acuerdo a la cepa que se presente en cada UPA, certificando la estabilidad de la cepa, para evitar la reversión de la virulencia, llevando un estricto control en su elaboración y autorización para la venta y administración por parte del PROSA.

**Artículo 28.** Se mantendrá una vigilancia epidemiológica pasiva y activa permanente en las UPA's para las salmonellas, objeto de este protocolo y otras que puedan ser de interés en el futuro para la avicultura nacional y la salud pública.

**Artículo 29.** Las UPA's declaradas negativas por el PROSA, que decidan no vacunar contra las salmonellas, objeto de la presente norma, y mantengan medidas de bioseguridad y cumplan con los procedimientos nacionales, regionales e internacionales establecidos, y que resulten negativas a los muestreos, se considerarán UPA'S libres y quedarán bajo estricta vigilancia del PROSA.

**Artículo 30.** El PROSA, es el responsable de verificar el seguimiento, evaluación y aplicación del presente Acuerdo Ministerial, aprobado para la prevención, control y erradicación de Salmonelosis y de la vacunación en el territorio nacional.

**Artículo 31.** Los casos no contemplados en esta norma deben ser sometidos por el PROSA, a la consideración de la Comisión Nacional Técnica Avícola, para hacer las recomendaciones pertinentes.

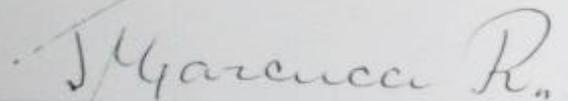
**Artículo 32.** El VISAR y el PROSA, elaborará una guía de buenas prácticas de bioseguridad y protección personal de acuerdo a los lineamientos internacionales.

**Artículo 33.** El presente Acuerdo Ministerial empieza a regir un día después de su publicación en el Diario de Centro América.

**COMUNÍQUESE**



Ing. Agr. Elnor Alberto López Rodríguez  
Ministro de Agricultura  
Ganadería y Alimentación



Ing. Agr. M. Sc. José Sebastián Marcucci Ruiz  
VICEMINISTRO DE SANIDAD  
AGROPECUARIA Y REGULACIONES