DPTO. ASESORIA JURIDICA
AAG/LJH/CMV/MCH/SPJ/SEM.

MINISTERIO DE HACIENDA
OFICINA DE PARTES
RECIBIDO

CONTRALORIA GENERAL
TOMA DE RAZON
RECEPCION

Depart. Jurídico		
Dep. T.R. y Regist.		
Depart. Contabil.		
Sub.Dep. C. Central		
Sub.Dep. E. Cuentas		
Sub.Dep. C.P. y B.N.		
Depart. Auditoría		
Depart. VOPU y T		
Sub. Dep. Munip.		

REFRENDACION

Ref. por $.....
Imputación.....
Anot. por .....
Imputación.....
.....
Deduc.Dcto.....

APRUEBA NORMA TÉCNICA Nº 117 SOBRE INSPECCIÓN MÉDICO VETERINARIA DE AVES DE CORRAL Y DE SUS CARNES.

publicado en el Diario Oficial de 23.08.10

EXENTO Nº 1375 /

SANTIAGO, 13 AGO. 2010

VISTO: lo dispuesto en los artículos 1°, 109 y siguientes del Título III del Libro IV del Código Sanitario aprobado por decreto con fuerza de ley N° 725 de 1967, del Ministerio de Salud; en el Reglamento Sanitario de Alimentos aprobado por el decreto supremo Nº 977 de 1996 del Ministerio de Salud; en el artículo 4° Nº 2 y 7° del Libro I del decreto con fuerza de ley N° 1, de 2005 del Ministerio de Salud, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del decreto ley N° 2.763, de 1979 y de las leyes 18.469 y 18.933; y teniendo presente las facultades concedidas en el decreto supremo Nº 28 de 2009 del Ministerio de Salud, dicto el siguiente

D E C R E T O

ARTÍCULO UNICO.- Apruébase la siguiente Norma Técnica Nº 117 sobre "Inspección Médico Veterinaria de Aves de Corral y de sus Carnes", cuyo texto forma parte integrante de este decreto y deberá ser publicada en la página web del Ministerio de Salud, www.minsal.cl para su adecuado conocimiento y difusión.

Una copia debidamente visada de este decreto y su Norma Técnica se mantendrá en el Departamento de Asesoría Jurídica del Ministerio de Salud y en el Departamento de Alimentos y Nutrición dependiente de la Subsecretaría de Salud Pública.

ANÓTESE Y PUBLÍQUESE.-

POR ORDEN DEL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

DR. JAIME MAÑALICH MUXI
MINISTRO DE SALUD

GOBIERNO DE
CHILE
MINISTERIO DE SALUD

SUBSECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA
DIVISION DE POLITICAS PÚBLICAS SALUDABLES Y PROMOCIÓN
DEPTO. DE ALIMENTOS Y NUTRICIÓN

NORMA GENERAL TECNICA SOBRE INSPECCIÓN MÉDICO VETERINARIA DE AVES DE CORRAL Y DE SUS CARNES

SANTIAGO, JULIO DE 2010

NORMA GENERAL TECNICA SOBRE INSPECCION MEDICO VETERINARIA DE AVES DE CORRAL Y DE SUS CARNES

I. Del propósito
II. De las definiciones
III. De las operaciones y procesos
- Del transporte
- Del aturdimiento y beneficio
- Del escaldado y desplumado
- Del eviscerado
- Del enfriado y congelado
- Del empaque y trozado

IV. De la inspección médico-veterinaria y dictamen final recomendado
- De la inspección ante-mortem
- De la inspección post-mortem a la salida del eviscerado

Forman parte de esta norma el:

Anexo Nº 1 Pauta de un sistema de inspección.
Anexo Nº 2 Agentes sanitizantes a utilizar en carcasas y menudencias de aves.
Anexo Nº 3 Apoyo visual de lesiones anatomopatológicas frecuentes de la canal.

NORMA GENERAL TECNICA SOBRE INSPECCION MEDICO VETERINARIA DE AVES DE CORRAL Y DE SUS CARNES

I.- DEL PROPOSITO

Considerando que la protección de la salud humana constituye el motivo de preocupación primordial del Ministerio de Salud, que las empresas productoras de carne de aves y de subproductos avícolas, son responsables de la seguridad alimentaria; y que es responsabilidad de la autoridad sanitaria controlar el cumplimiento de las normas generales de la higiene de los alimentos, se establecen las siguientes normas de inspección de aves de corral y de sus carnes.

II.- DE LAS DEFINICIONES

1. **Ave faenada o beneficio**: es el producto de cualquiera de las especies de aves criadas en cautividad que hayan sido beneficiadas en un matadero de aves, a la que se le ha extraído la sangre, las plumas, las patas, la cabeza, el buche, las tráquea, el esófago, las vísceras, los pulmones y los órganos genitales.

2. **Canal o carcasa de ave:** el cuerpo de un ave de corral, una vez sangrada, desplumada, eviscerada, sin cabeza, con o sin pescuezo y con las patas cortadas en la articulación tibio-tarsal.

3. **Carne de ave de corral:** es la parte muscular de las aves faenadas, constituidas por todos los tejidos blandos que rodean la estructura del esqueleto. Incluye la piel, cobertura, grasa, tendones, vasos, nervios, aponeurosis y todos aquellos tejidos que no se separan durante el faenamiento.

4. **Centro térmico:** área o punto del producto que tarda más tiempo en alcanzar la temperatura especificada.

5. **Despojos comestibles:** las patas (garras) y la cabeza.

6. **Despojos no comestibles:** el esófago, traquea, los pulmones, el buche, los intestinos, la vesícula biliar y los genitales en hembras reproductoras y de postura.

7. **Desinfección:** operación que consiste en la destrucción de las formas vegetativas de las bacterias, ya sea, por métodos físicos o químicos.

8. **Digestor:** dispositivo destinado a destruir los microorganismos patógenos a base de calor y presión y, que eventualmente puede transformar aves enteras o sus partes, vísceras, plumas, sangre y contenido intestinal, en un subproducto eventualmente susceptible de ser usado para la alimentación animal.

9. **Enfriador o chiller:** equipo destinado a bajar la temperatura de las canales y menudencias. Estos pueden ser de aire o de agua y se pueden utilizar en forma combinada.

10. **Equipo de Inspección Oficial:** personal oficial dependiente del Médico Veterinario Inspector Oficial.

11. **Escaldadora:** sistema de estanques con agua caliente, en los cuales se sumergen las aves, a efecto de dilatar el folículo de la pluma y de esta forma facilitar la extracción mecánica de estas.

12. **Estación de reproceso:** instalación adyacente a la línea de faena de las aves, diseñada para someter a las canales a reproceso; la cual debe tener a lo menos un espacio de trabajo, ganchos fijos o móviles, área de lavado y sanitizado e iluminación de una intensidad mínima de 540 lux.

13. **Esterilizador:** equipo destinado a la sanitización de los cuchillos, elementos evisceradores y otras herramientas empleadas en el faenamiento de aves, por medio de agua caliente, vapor u otros medios autorizados.

14. **Expurgo:** retiro de una parte de la canal que presenta una patología o alteración.

15. **Inspección ante-mortem:** Parte de la inspección médico-veterinaria que se realiza sobre las aves de corral vivas, efectuada de conformidad con los procedimientos establecidos en el punto "Inspección ante-mortem", de esta Norma.

16. **Inspección post-mortem:** Parte de la inspección médico-veterinaria que se realiza sobre las aves de corral, posterior al desangrado y efectuada en

conformidad con los procedimientos establecidos en el punto "Inspección post-mortem", de esta Norma.

17. **Lote:** grupo de aves producidas en condiciones esencialmente iguales.

18. **Médico Veterinario Inspector Oficial:** el médico veterinario encargado por la autoridad sanitaria de realizar la inspección médico veterinaria de las aves y de su carnes en la planta faenadora

19. **Menudencia:** es el conjunto de órganos constituido por el hígado sin vesícula biliar, el estomago muscular (molleja) desprovisto de la mucosa y su contenido, el corazón con o sin pericardio y el pescuezo desprovisto de tráquea y esófago.

20. **Reproceso:** procedimiento especifico para el tratamiento de canales y partes que requieren de lavado y sanitizado y/o expurgo y/o aspirado determinado por la inspección médica veterinaria oficial.

21. **Sanitizar:** operación de limpieza mediante agentes físicos y/o químicos, con el propósito de reducir la contaminación de las carcasas a un nivel inocuo para el ser humano.

22. **Técnico de Inspección Oficial:** persona calificada para asistir las actividades de inspección oficial que considera la presente norma.

23. **Vísceras:** los órganos contenidos en las cavidades torácica, abdominal y pélvica.

III.- DE LAS OPERACIONES Y PROCESOS

Las operaciones y procedimientos relacionados con el proceso, manejo y almacenaje de cualquier producto de aves faenadas en mataderos, deberán realizarse en condiciones higiénicas y sanitarias que aseguren la obtención de un producto inocuo y que conserve sus características organolépticas. Estos procesos deben ser inspeccionados por el equipo de inspección oficial.

Del Transporte

24. Las jaulas para el transporte de aves vivas deben ser resistentes, fácilmente lavables, sanitizables y conservarse en buen estado.

25. Se debe contar con un sistema de lavado y sanitización de las jaulas de transporte de aves, a fin de disminuir el riesgo de contaminación de las aves transportadas. De igual forma se deben lavar y sanitizar los camiones que transportan aves vivas, en un sector apropiado de la planta faenadora.

26. Las aves de abasto deben ser colgadas en la línea de faenamiento con un ayuno de 6 a 12 horas.

27. El matadero debe disponer, para las aves en espera del beneficio, de un sector techado, sombreado y con una adecuada ventilación.

Del aturdimiento y beneficio

La insensibilización de las aves permite realizar el sangrado adecuado sin producirles mayor sufrimiento y evita la contaminación que se produce por el aleteo.

28. Las aves serán insensibilizadas antes de ser sangradas, excepto en aquellos faenamientos especiales que obedecen a ciertos ritos religiosos o exigencias de países o mercados externos. Estos faenamientos especiales serán autorizados por el Médico Veterinario Inspector Oficial.

29. La insensibilización que se practique por conmoción eléctrica, se hará de acuerdo a las siguientes pautas:

a) No debe producir la muerte de las aves, salvo excepciones justificadas.

b) El espasmo eléctrico debe producir la contracción de todos los músculos esqueléticos. Este estado se caracteriza por cabeza en extensión hacia abajo, patas extendidas y alas encogidas mostrando contracciones rápidas.

c) Los ojos del ave posterior al insensibilizado deberán permanecer abiertos, con pupilas dilatadas y ausencia del reflejo corneal.

30. La insensibilización que se practique por gases, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) La insensibilización por gases debe producir la relajación de todos los músculos esqueléticos, no debiendo exhibir movimientos en las alas ni respiratorios.

b) Las aves deben presentar dilatación en las pupilas y ausencia de reflejo corneal y pupilar.

c) Podrá producir la muerte de las aves.

31. Deberá evaluarse diariamente el trabajo de la máquina insensibilizadora para asegurar el bienestar animal y evitar el mal sangrado de las aves. El correcto funcionamiento de la máquina insensibilizadora será de responsabilidad de la planta faenadora, pudiendo ser verificada por la Inspección oficial.

32. El sangrado de las aves se realizara inmediatamente después del insensibilizado, mediante el corte de los vasos sanguíneos cervicales. Este procedimiento podrá ser manual o mecánico.

33. El sangrado se realizará en un espacio cerrado.

34. Las aves deberán ser sangradas sobre una canaleta o recipiente de fácil limpieza, de manera que la sangre sea eficazmente recolectada.

35. El tiempo mínimo de sangría será de 90 segundos.

36. La sangre se acopiará en lugares especialmente habilitados para este efecto.

37. Los cuchillos de sangrado deberán mantenerse limpios y sanitizados con la mayor frecuencia posible.

38. La temperatura de los esterilizadores a partir de agua caliente o vapor, no será menor de 82.5 °C., desde el inicio hasta el final de la faena.

39. La muerte de las aves se debe producir antes de ingresar al escaldado.

Del escaldado y desplumado

La temperatura y duración del escaldado son factores determinantes en el resultado del desplume, su influencia sobre la calidad del producto final es fundamental por lo que deben ser ajustados de acuerdo con el tamaño de las aves, la velocidad de la faena y el destino posterior de las canales.

40. Se deberá contar con un sistema de flujo continuo de agua hacia la escaldadora.

41. Durante el proceso de escaldado, deberá existir control permanente de la temperatura del agua, a fin de evitar el deterioro de las canales

42. El agua del escaldado deberá renovarse en su totalidad, al menos, entre turnos o jornadas.

43. Diariamente deberá realizarse una adecuada limpieza de la máquina desplumadora, así como el reemplazo oportuno de sus dedos defectuosos, desgastados y/o agrietados.

44. Las plumas obtenidas en el proceso de desplumado deberán transportarse de inmediato a un lugar especialmente destinado para ello, ya sea a la sección de digestores o fuera del recinto del matadero.

Del Eviscerado

La evisceración consiste en la extracción de los órganos de la cavidad torácica y abdominal de las aves.

45. Las aves deben ser evisceradas en el lapso máximo de una hora después del desangrado.

46. La evisceración podrá hacerse en forma mecánica o manual.

47. Los cortes para la remoción de vísceras deberán limitarse a aquellos necesarios para una adecuada operación de procesamiento e inspección oficial.

48. Los cuchillos y elementos extractores de vísceras deberán mantenerse limpios.

49. Se deberá disponer de esterilizadores y lavamanos provistos de jabón, ambos de fácil acceso.

50. A la salida de la máquina evisceradora se realizará la inspección post-mortem principal.

51. Las vísceras deberán ser accesibles en su totalidad a la inspección médico veterinaria sin que pierdan su relación con la canal.

52. Las menudencias deberán ser conducidas rápidamente a enfriadores para bajar su temperatura a 2ºC o menos.

53. Las carcasas deberán ser lavadas por dentro y por fuera antes de ingresar al proceso de enfriado.

54. El área de unión del cuello con el cuerpo del ave eviscerada deberá estar completamente abierta antes del lavado final, de tal manera que el agua de lavado pueda drenar adecuadamente a través de esta abertura.

55. Todos los desperdicios provenientes de las operaciones de eviscerado deberán ser removidos constantemente de la sala de faenamiento y trasladados a un lugar o dependencia acondicionada para aquello y mantenidos en compartimientos cerrados hasta su disposición final.

Del Enfriado y Congelado

El manejo de las temperaturas y los procedimientos necesarios para enfriar y congelar aves frescas, incluyendo todas sus partes comestibles, se deberán realizar de manera de obtener una rápida disminución de su temperatura, para preservar las condiciones de las carnes y su inocuidad.

56. Todas las aves evisceradas deberán ser sometidas, una vez inspeccionadas y aprobadas, inmediatamente al proceso de enfriado.

57. Durante este proceso solo se permitirá la utilización de sanitizantes y/o antimicrobianos listados en la presente Norma, siempre y cuando su uso, efectividad y metodología de verificación se encuentre avalado por el conocimiento científico y esté incluido en los programas de pre-requisitos o plan HACCP de la línea de faena.

58. El hielo empleado para enfriar el agua del estanque de enfriado de las canales y menudencias, deberá ser producido a partir de agua potable. El hielo debe ser manejado y almacenado en condiciones higiénicas.

59. Las canales y menudencias podrán permanecer en el chiller de agua durante el período de descanso a mitad de jornada, pero no se permitirá su permanencia al término de la misma.

60. Los sistemas enfriadores de carcasas (chiller de agua o aire), deberán vaciarse, limpiarse y desinfectarse diariamente.

61. Las canales, sus partes y menudencias en espera de ser procesadas deberán mantenerse a una temperatura máxima de 4 ºC.

62. Las canales evisceradas y empacadas deberán estar a 4ºC o menos para ser transportadas fuera del matadero.

63. Las canales deberán enfriarse a 4ºC o menos, mediante agua helada, aire frío o una combinación de ambos métodos.

64. Las canales deberán ser drenadas, cuando corresponda, después del enfriado.

65. La medición de la temperatura de enfriado se realizará al centro térmico del producto o canal.

Del Empaque y trozado

Las canales y/o productos trozados después de enfriadas, deberán ponerse en contenedores que permitan su traslado y acopio en cámaras.

66. Los envases primarios que contienen canales y productos trozados, no podrán tomar contacto directo con el piso, paredes u otras superficies similares.

67. Los contenedores utilizados para empacar las carnes de aves o sus productos deberán estar limpios, libres de sustancias contaminantes y olores que puedan producir una alteración de ellos y ser suficientemente resistentes y durables para protegerlos adecuadamente durante el transporte.

68. Las aves trozadas deberán mantenerse refrigeradas en cámaras de refrigeración o congelado y en casos justificados mediante la adición de hielo a bandejas con drenaje continuo.

69. Los materiales empleados para revestir contenedores donde se empaquen productos de aves, deberán ser de un material resistente y que no se alteren por la humedad.

70. Toda ave faenada y/o producto de ave faenada, en el momento del empaque, deberá identificarse con una marca o etiqueta que indique:

a) Indivualización del matadero donde fue beneficiada y de la resolución que lo autorizó;

b) Fecha de vencimiento del producto o fecha de elaboración más la vida útil, y

c) Condición y porcentaje (%) de marinado si corresponde.

IV.- DE LA INSPECCION MEDICO VETERINARIA Y DICTAMEN FINAL RECOMENDADO

De la inspección Ante-Mortem

La inspección ante-mortem será responsabilidad del Médico Veterinario Inspector Oficial y deberá realizarse a todos los lotes de aves a faenar; esta tiene por finalidad descartar para el faenamiento y procesos posteriores aquellas aves afectadas por alguna enfermedad o condición que las inhabilite para el consumo humano, evitar la contaminación de locales, equipo y del personal con aves contaminadas y obtener además información necesaria para definir procesos de inspección posterior (severidad de la inspección y orientar la decisión sobre el dictamen final).

71. No se colgará en la línea de faenamiento ningún ave mortecina.

72. Todas aquellas aves, en que el personal del equipo de inspección oficial determine evidencia de alguna enfermedad o condición que las inhabilite para el consumo humano, serán retiradas y no deberán incorporarse a la línea de faena, las cuales quedaran a disposición del Médico Veterinario Inspector Oficial, quien evaluará y determinara su destino.

73. Las aves retiradas, según el criterio indicado en el punto 71 y 72, no deberán ingresar a ninguna dependencia del establecimiento donde se procesen o almacenen productos destinados al consumo humano.

74. Cuando se remitan al matadero, ya sea lotes de aves afectadas por condiciones que determinen un riesgo de contaminación de la línea de faena, así como aves de desecho, estas deberán ser segregadas y faenadas al final de la jornada.

75. Todas las aves calificadas inaptas para el consumo humano durante la inspección ante-mortem tendrán como destino el digestor u otros usos distintos de la alimentación humana, debidamente aprobados por la autoridad sanitaria.

76. No se permitirá destinar al consumo, la carne de ave de corral proveniente de aves sometidas a tratamientos o expuestas a sustancias que puedan originar residuos en tejidos comestibles que impliquen peligro para la salud pública.

77. En caso de aves sometidas o sospechosas de haber sido expuestas a tratamientos medicamentosos o a sustancias no autorizadas o que dejen residuos por sobre los límites permitidos deberán ser faenadas y retenidas para los análisis pertinentes que determine la autoridad sanitaria.

De la Inspección Post- Mortem

El equipo de inspección a cargo del Médico Veterinario Inspector Oficial debe realizar la inspección post-mortem en las carcasas y vísceras de las aves, la que tiene por objeto descartar en cualquier punto de la línea de faena aquellas carcasas o partes de ellas y los órganos que presenten alguna enfermedad o condición que los inhabiliten para el consumo humano.

78. El Médico Veterinario Inspector Oficial, encargado de la inspección tendrá la obligación de dictaminar sobre la aptitud para el consumo humano de las carcasas o partes de ellas, de las menudencias y despojos comestibles.

79. La inspección post-mortem que realiza el equipo de inspección oficial deberá realizarse por lote o camión, según corresponda. Esta deberá incluir examen de las superficies externas e internas de las canales y la visualización externa de sus correspondientes vísceras. En caso de requerir procedimientos adicionales (palpación y/o incisión) el Médico Veterinario Inspector Oficial deberá ordenar que se proceda a descolgar las carcasas de la línea para dictaminar en definitiva.

80. La inspección oficial podrá realizarse en toda la línea de faena, con obligatoriedad y permanencia del equipo de inspección oficial bajo la responsabilidad y supervisión del Médico Veterinario Inspector Oficial en el área de eviscerado.

81. Las carcasas o partes de ellas, las menudencias y/o despojos comestibles declarados no aptas para el consumo humano por el Médico Veterinario Inspector Oficial, deberán ser retirados de la línea de faenamiento y sometidas a un proceso que asegure su desnaturalización.

82. La carne de aves de corral cruda o sin tratamiento de desnaturalización, declarada no apta para el consumo humano, no podrá salir de la planta faenadora, salvo que se dirija a una planta de tratamiento, en cuyo caso las condiciones de transporte, sistema de control y destino final del producto deberá ser autorizado por la Secretaria Regional Ministerial de Salud de la jurisdicción correspondiente y su cumplimiento controlado por la Autoridad Sanitaria a cargo de la inspección oficial.

83. El Médico Veterinario Inspector Oficial deberá solicitar que se reduzca el ritmo de producción o que se suspendan las operaciones temporalmente cuando considere que la forma en que se faenan las aves, o en que se manipulan, preparan o envasan las carcasas, las carnes o menudencias, afectará desfavorablemente a:

a) La higiene de la carcasa o de las carnes o las menudencias;

b) La higiene de la producción, siempre y cuando afecten la carcasa, las carnes y/o menudencias;

c) Eficacia de la inspección médico veterinaria.

La siguiente tabla tiene como objetivo entregar una orientación para la inspección de las aves de corral y sus carnes y el dictámen final recomendado, no pretendiendo reemplazar las decisiones y dictamentes finales basados en el conocimiento y la experiencia de los profesionales Médicos Veterinarios Inspectores Oficiales responsables de los equipos de inspeccion oficial.

Tabla. Causas y criterios de inaptitud de carcasas de aves

Patología o alteración	Caracterización	Inaptitud Parcial o Reproceso	Inaptitud total
Aerosaculitis	Proceso inflamatorio de los sacos aéreos que ocupan el espacio toraco-abdominal del ave, cuyas alteraciones van desde una ligera opacidad en la serosa (membrana) con una leve cantidad de exudado acuoso o espumoso hasta una serosa (membrana) opaca con evidente engrosamiento y / o exudado purulento caseoso. Las lesiones pueden comprometer uno o pocos sacos aéreos, o numerosos sacos aéreos, y éstas pueden ser agudas o crónicas, con o sin compromiso sistémico.	Ligera opacidad de uno o más sacos aéreos. Presencia de líquido espumosos o caseoso encapsulado. No existe compromiso del estado general.	Sacos aéreos con exudado purulento y caseoso. Existe compromiso del estado general. Canal oscura y emaciada.
Ascitis	Acumulación de fluidos abdominales, generalmente con características de transudado, debido a un transtorno fisiológico-patológico no infeccioso. Este es un proceso progresivo, muchas veces acompañado de hidropericardio, que se inicia con una hipertensión pulmonar. Dependiendo de la intensidad y el tiempo transcurrido las alteraciones cardíacas, hepáticas y la cantidad de fluidos serán leves o severas.	Leve acumulación de líquido en cavidad abdominal. Puede presentarse leve hidropericardio y leve alteración hepática. Sin compromiso del estado general. Inaptitud solo de vísceras.	Acumulación de líquido en cavidad abdominal que impida la visualización del espacio interclavicular. Hígado degenerativo de color gris amarillento y consistencia endurecida. Existe compromiso del estado general.

Complejo leucosis aviar y otros procesos tumorales, como Marek.	Presencia de tumores en vísceras o carcasas de las aves.	Inaptitud parcial en caso que un solo órgano o parte de la carcasa esté afectada.	Evidencia de afección multiorgánica y/o metástasis, o si la condición general del ave está afectada por el tamaño, posición o naturaleza del tumor.
Contaminación biológica	Referida a la contaminación accidental de la carcasa o partes de ella con contenido del tracto digestivo durante el proceso de faena.	Reproceso: lavado, sanitizado y expurgo de zonas afectadas, si corresponde.	Si incluye daño mecánico con ruptura intestinal y compromiso de cavidades y masas musculares.
Contaminación química	Contaminación de la carcasa con agentes químicos.	Solo en caso de contaminación circunscrita factible de expurgo.	Retiro total de la carcasa
Contusiones	Lesiones traumáticas de los tejidos blandos observadas como coloraciones circunscritas de color rojo a púrpura.	Inaptitud parcial de las partes afectadas sólo si comprometen igual o menos del 50% de la carcasa.	Si más del 50% de la carcasa está afectada.
Desgarros	Referidos a lesiones que involucran la exposición de la cavidad corporal y/o ruptura de vísceras.	Reproceso que incluya el lavado, sanitizado y expurgo de zonas afectadas.	Si las lesiones son extensas afectando más del 50%.
Luxaciones y	Luxación es la pérdida permanente del contacto de las superficies articulares. Fractura es la pérdida de la continuidad total	Inaptitud parcial de cualquier parte de la carcasa que presente fracturas o luxaciones asociadas a	Sólo en casos extensos.

Fracturas	o parcial de los huesos.	hematomas, o fracturas expuestas y astillamientos óseos derivados de las lesiones antes mencionadas.	
Laceraciones	Referidas a lesiones que originan una pérdida de la continuidad de la piel	Inaptitud parcial en caso de que zonas las afectadas sean expurgables.	Si las lesiones en piel se encuentra infectadas o comprometan a más del 50% de la carcasa
Mortecinos	Definido como aquellas aves cuya muerte se ocasionó por causas distintas al beneficio.	-----	Inaptitud total de la carcasa y vísceras.
Parasitismo	Presencia de un agente parasitario en las vísceras o carcasa	Eliminar órganos comprometidos o parte de la carcasa afectada por parásitos. Cuando que presenten lesiones indicativas de parasitismo, y sólo sí el compromiso es igual o menor del 50% de la carcasa.	Si la carcasa completa se encuentra afectada. Mayor al 50%.
Procesos inflamatorios	Se incluyen dentro de esta categoría: sinovitis, abscesos, peritonitis, celulitis.	Cualquier órgano o parte de la carcasa afectada por un proceso inflamatorio local	Si asociado al proceso inflamatorio existe evidencia de compromiso del estado general
Septicemia/ toxemia	Condición patológica de presentación multisistémica, manifestada por un grupo de signos clínicos, tales como:	-----	Inaptitud total de la carcasa si se presentan alguno de estos signos con compromiso

	▪ Hematomas y/o Petequias generalizadas ▪ Cianosis ▪ Deshidratación ▪ Edema generalizado ▪ Atrofia muscular (emaciación/caquexia) ▪ Inflamación y congestión del hígado, bazo y/o riñones. ▪ Piel hiperémica, entre otros. A pesar de que esta condición patológica se manifiesta por un conjunto de signos clínicos, no todos ellos pueden presentarse en una misma carcasa.		del estado general.
Mal sangrado	Coloración roja fuerte del total de la canal.	-----	Inaptitud total de carcasa y vísceras
Tuberculosis	Carcasa emaciada, con nódulos firmes de color amarillo-grisáceo, generalmente dispersos a lo largo del intestino y en diversos órganos, especialmente hígado y bazo.	-----	Inaptitud total de la carcasa y vísceras.
Sobreescaldado	Condición dada por un periodo de tiempo y/o temperatura excesiva de las carcasas en la escaldadora, lo cual genera una cocción de diversa intensidad de la canal.	Leve cambio de coloración en el músculo con una profundidad menor a 4 mm.	Cambio coloración del músculo con una profundidad superior a 4 mm

Caquexia	Estado de extrema desnutrición con atrofia muscular.	-----	Inaptitud total de la carcasa y vísceras.

84. La forma de operar en este lugar de inspección será la siguiente:

a) Durante el proceso de eviscerado o inmediatamente después de este y antes de que las carcasas ingresen al sistema de enfriado, cualquier carcasa con señales de anormalidad por las condiciones patológicas descritas en la tabla anterior, será apartada de la línea de proceso y transferida al lugar de inspección para el dictamen final del Médico Veterinario Inspector Oficial.

b) Se retirarán de la línea de faena aquellas menudencias que presenten cualquier alteración o estén contaminadas sin compromiso de la carcasa, tales como pescuezos que presenten lesiones dérmicas de cualquier tipo, hígados con lesiones degenerativas o nódulos además de todas las menudencias con o sin lesiones que provengan de carcasas dictaminadas como no aptas para el consumo humano.

c) Las carcasas que se contaminen con contenido digestivo, bilis y las que caen al suelo serán derivadas a la estación de reproceso para ser sometidas a un proceso de expurgo y/o de sanitización utilizando los agentes químicos que se consignan en el anexo Nº 2. La evaluación y decisión final de estas carcasas la determinara el Médico Veterinario inspector Oficial.

85. Después del enfriado y previa aprobación de la Inspección Oficial deberán ser expurgadas aquellas partes de la carcasa que lo requieran.

86. Las partes expurgadas serán dispuestas en contenedores para su traslado al digestor.

87. En el caso de los productos dictaminados como no aptos para el consumo humano pudieran ser destinados a la alimentación animal, el proceso de desnaturalización deberá asegurar que no representen peligros sanitarios.

88. Los desechos desnaturalizados o cocidos que salgan fuera de la planta serán transportados de modo tal que se impida el escurrimiento de líquidos.

89. Las áreas de acopio de los desechos y carnes no aptas para el consumo, deberán estar separadas y aisladas de las secciones de faena y proceso de los productos destinados al consumo humano.

Anexo Nº 1

Pauta para la inspección médico veterinaria oficial

El objetivo de esta pauta es proporcionar una orientación para realizar la inspección médico-veterinaria de las aves de corral y de sus carnes.

Procedimiento de inspección

1.- La inspección médico veterinaria de las aves y sus carnes debe ser realizada por el equipo de inspección bajo la responsabilidad del Médico Veterinario Inspector Oficial, apoyado por su equipo de asistentes técnicos.

2.- Como antecedente de las condiciones de las aves destinadas al beneficio se podrá solicitar un Informe de Origen, por lote o camión, otorgado por el responsable técnico del plantel de origen, con el objeto de disponer de información de interés para la inspección y el dictamen de aptitud para el consumo: ayuno previo, tratamientos aplicados, condición sanitaria, entre otros.

3.- El equipo de inspección oficial, para la aplicación de lo establecido en esta norma, estará constituido por una dotación de a lo menos un Médico(s) Veterinario(s) Inspector(es) Oficial(es) (MVIOs) y dos Técnicos Inspectores Oficiales (TIOs). La dotación podrá variar, para una adecuada inspección, según la mecanización, velocidad de línea, espacio físico disponible en cada instalación, duración de la jornada, del tipo de ave a inspeccionar y de otros factores que incida en la eficacia de la inspección. Este equipo ejercerá sus funciones permanentes en los puntos de inspección ante y post mortem establecidos.

4.- El procedimiento termina finalmente con el registro de las operaciones y el resultado de las inspecciones.

Anexo N° 2
Agentes sanitizantes a utilizar en carcasas y menudencias de aves.

Agente sanitizante	Productos de aves	Concentración permitida
Sanitizantes derivados del cloro (Hipoclorito de Sodio, Hipoclorito de Calcio y Gas de Cloro)	Carcasas enteras o evisceradas	Aplicado como spray a un nivel que no exceda 50 ppm calculado como cloro libre residual
	Agua empleada en el procesamiento de la carne y agua de chiller	A un nivel que no exceda 50 ppm calculado como cloro libre residual (Medido en el agua potable entrante)
	Reprocesamiento de carcasas contaminadas	20 ppm calculado como cloro libre disponible. Se permite el uso de hasta 50 ppm calculado como cloro libre residual
	Menudencias y cogotes	No exceder 50 ppm calculado como cloro libre residual (medido en el afluente hacia el chiller)
Dióxido de cloro	Agua utilizada en el procesamiento de la carne	No exceder 3 ppm de dióxido de cloro libre residual
Uso individual o mezcla de ácidos orgánicos (ácido láctico, ácido cítrico, ácido málico, ácido ascórbico y ácido propiónico)	Carcasas enteras o evisceradas, agua de chiller, agua empleada en el proceso de las mismas.	Concentración máxima de 2,5% para uso en carcasas
Ácido peroxiacético, ácido octanoico, ácido acético, peróxido de hidrógeno, ácido peroxyoctanoico, y 1-1-hydroxietilidene, ácido 1-difosfónico (HEDP)	Carcasas enteras o evisceradas, sus partes y órganos	Las concentraciones máximas para carne de aves: 220 ppm de ácido peroxiacético, 110 ppm de peróxido de hidrógeno y 13 ppm de HEDP

Una mezcla de ácido peroxiacético, ácido octanoico, ácido acético, peróxido de hidrógeno, ácido peroxioctanoico, y 1-1-hydroxietilidene, ácido 1-difosfónico (HEDP)	Agua de procesamiento para carcasas, partes de ellas y órganos en forma de spray, lavado, enjuague, inmersión, agua de chiller o agua de escaldado	Las concentraciones máximas para carne de aves: 230 ppm de ácido peroxiacético, 165 ppm de peróxido de hidrógeno y 14,0 ppm de HEDP
Cloruro de cetilpiridinio	Superficie de carcasas previo o posterior al chiller	La concentración en la solución no debe exceder una concentración de un 1%
Fosfato trisódico	Inmersión de carcasas y menudencias fuera del chiller	No exceder una concentración de 8 a 12%

Anexo Nº 3

Apoyo Visual

La presente serie de fotografías, fue preparada por la Agrupación de Médico, Veterinarios Especialistas en Patología Aviar y Avicultura (AMEVEA), en conjunto con profesionales de Asociación de Productores Avícolas (APA), Departamento de Patología Aviar de la Universidad de Chile, Ministerio de Salud (MINSAL) y Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).

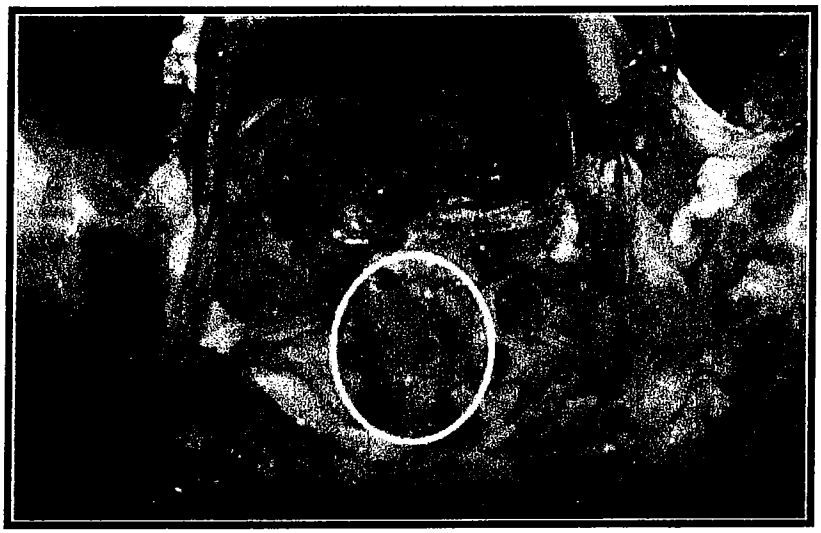
Su propósito es mostrar las lesiones más frecuentes en carcasas de aves faenadas en mataderos, y servir como referencia gráfica para la identificación de las patologías de mayor prevalencia en la casuística de la inspección médico-veterinaria.

Junto a la Norma General Técnica sobre Inspección Médico Veterinaria de Aves de Corral y de sus Carnes, conforman un documento de consulta en terreno, útil para el desempeño de los médicos veterinarios inspectores oficiales de dichas aves y de su carne.

1. Aerosaculitis

Fotografía 1. Foco limitado de aerosaculitis en un pollo broiler.

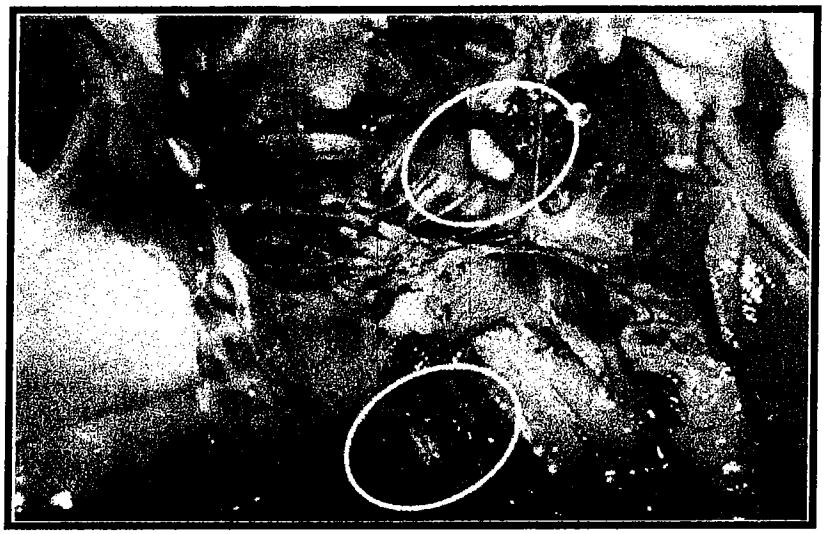
Fotografía 2. Foco limitado de aerosaculitis en un pollo broiler.



Fotografía 3. Foco limitado de aerosaculitis en una carcasa pollo broiler.

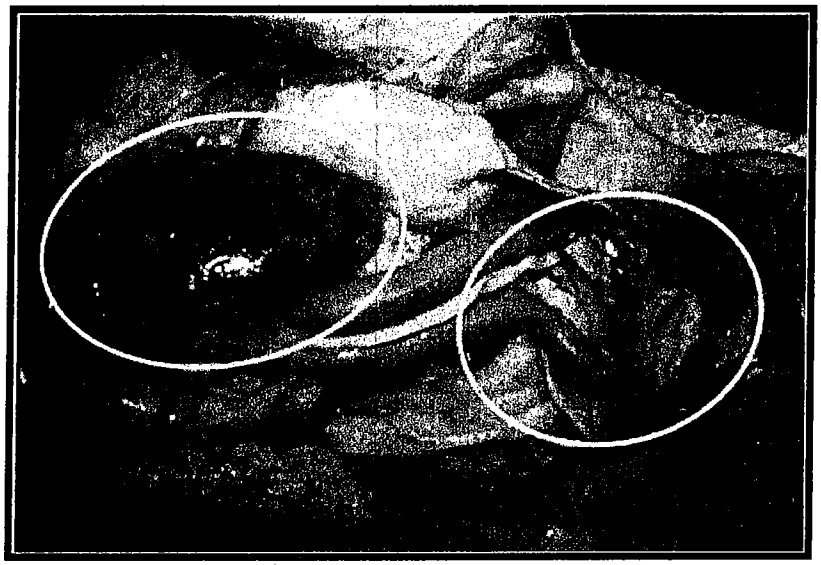
Fotografía 4. Foco limitado de aerosaculitis en vísceras de pollo broiler.

Fotografía 5. Focos limitados de aerosaculitis en una carcasa de pollo broiler.



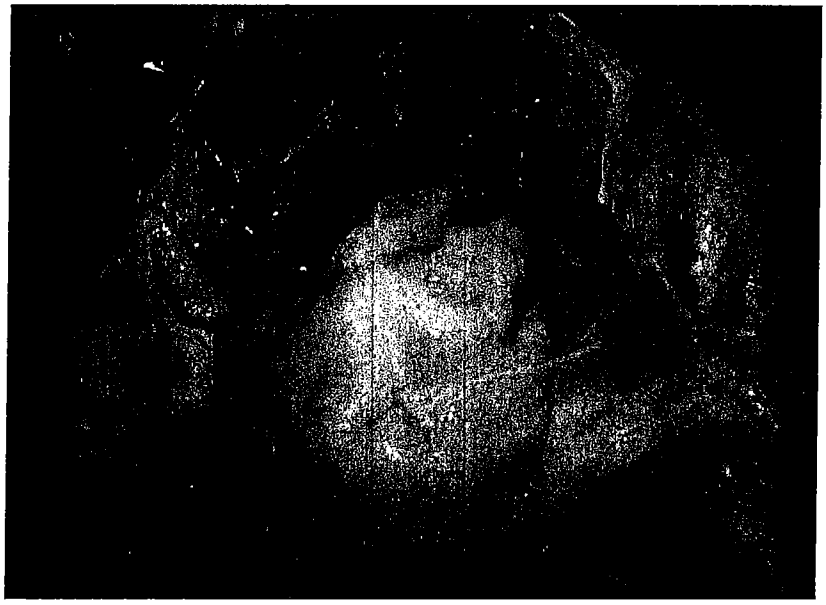
Fotografía 6. Focos limitados de aerosaculitis en una carcasa de pollo.

Fotografía 7. Foco de aerosaculitis de gran magnitud en vísceras de pollo asociado con compromiso hepático.



Fotografía 8. Foco de aerosaculitis de gran magnitud en vísceras de pollo asociado con compromiso hepático.

2. Ascitis



Fotografía 9. Acumulación de fluidos ascíticos en cavidades internas de un pollo broiler.

Fotografía 10. Leve hidropericardio en pollo broiler.

Fotografía 11. Gran acumulación de fluido ascítico en cavidad corporal de un pollo broiler.

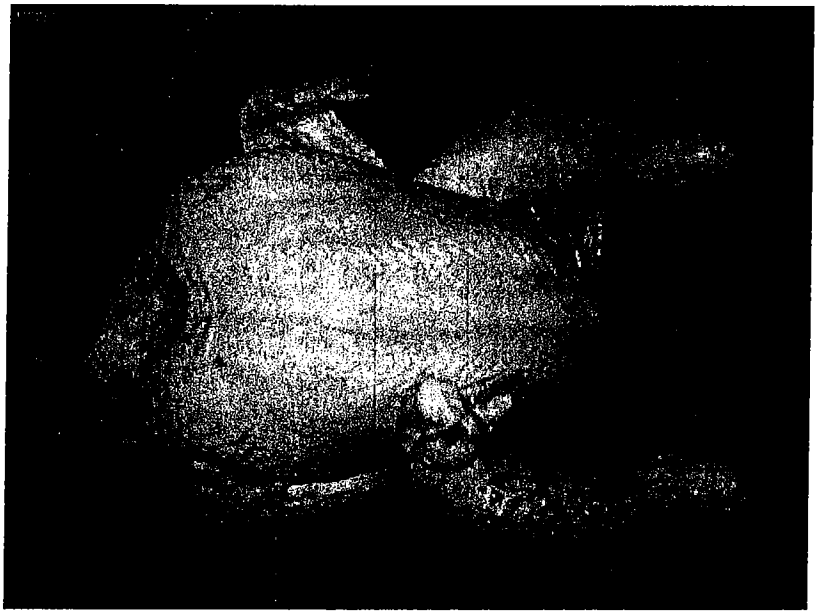
Fotografía 12. Gran acumulación de fluido ascítico en cavidad corporal de un pollo broiler.

Fotografía 13. Gran acumulación de fluido ascítico en cavidad corporal de un pollo broiler.

Fotografía 14. Gran acumulación de fluido ascítico en cavidad corporal de un pollo broiler.

3. Contaminación Biológica

Fotografía 15. Contaminación fecal sobre piel de pollo broiler.



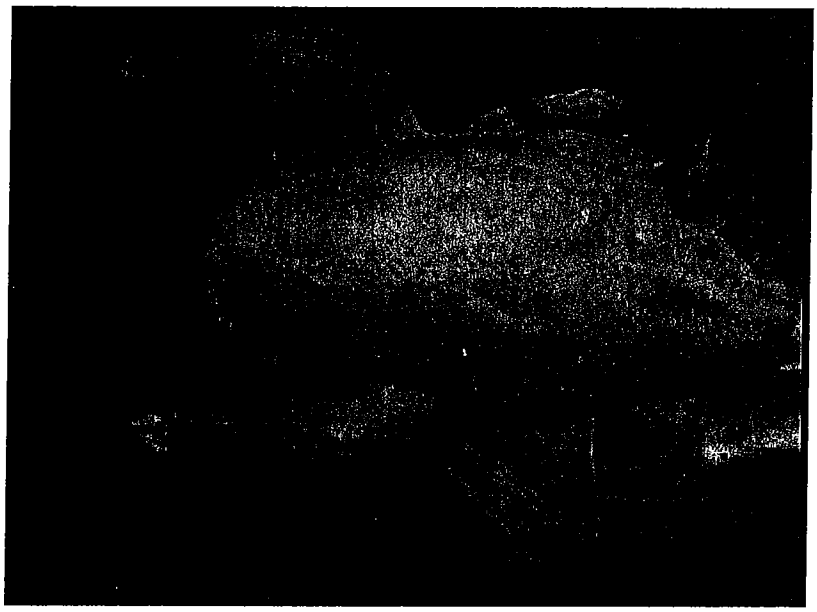
Fotografía 16. Contaminación fecal sobre la piel de un trutro de un pollo broiler.

Fotografía 17. Contaminación fecal al interior de una carcasa de pollo.

4. Contaminación Química

Fotografía 18. Contaminación en piel de pollo broiler con azul de metileno.

5. Contusiones

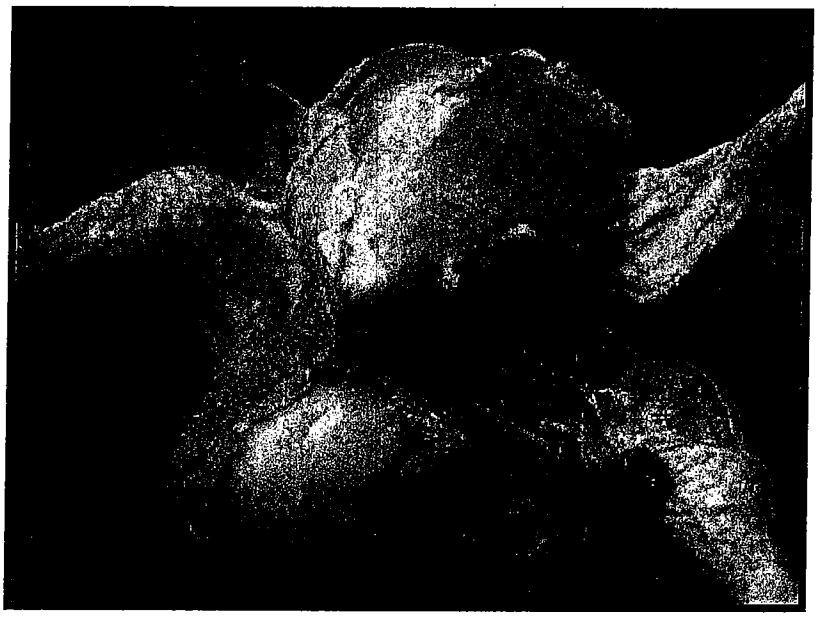


Fotografía 19. Contusiones a nivel de ambos trutros en un pollo broiler.

Fotografía 20. Contusiones a nivel de ambos trutros en un pollo broiler

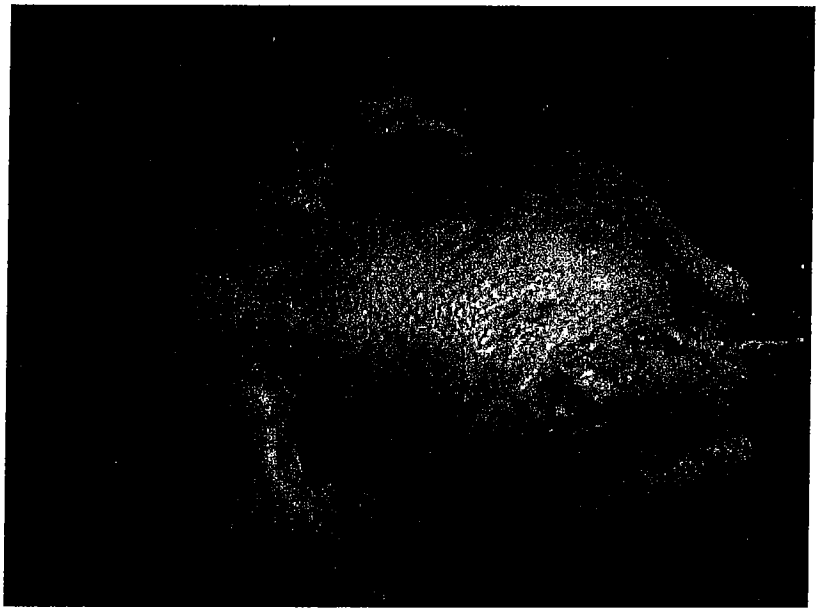
6. Desgarros

Fotografía 21. Desgarro con más del 50% de la carcasa comprometida.

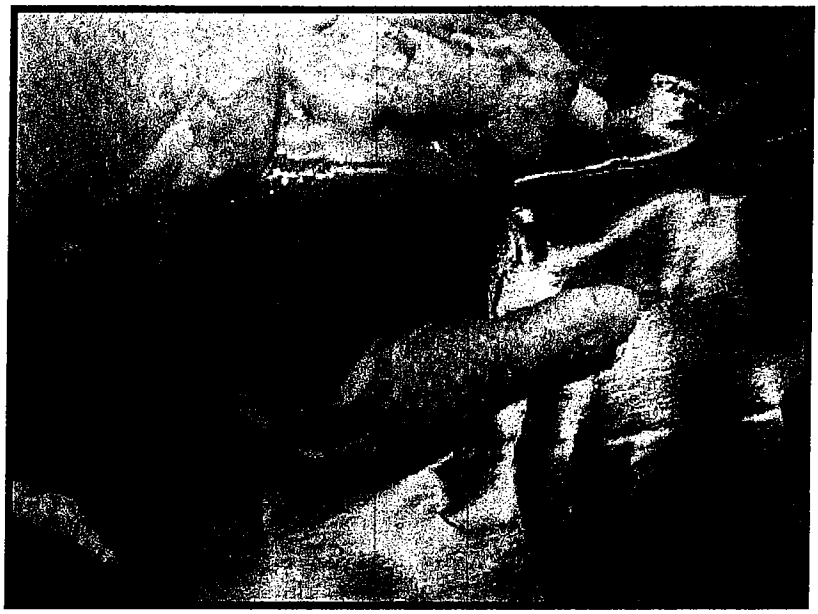


Fotografía 22. Desgarro con más del 50% de la carcasa comprometida.

7. Laceraciones



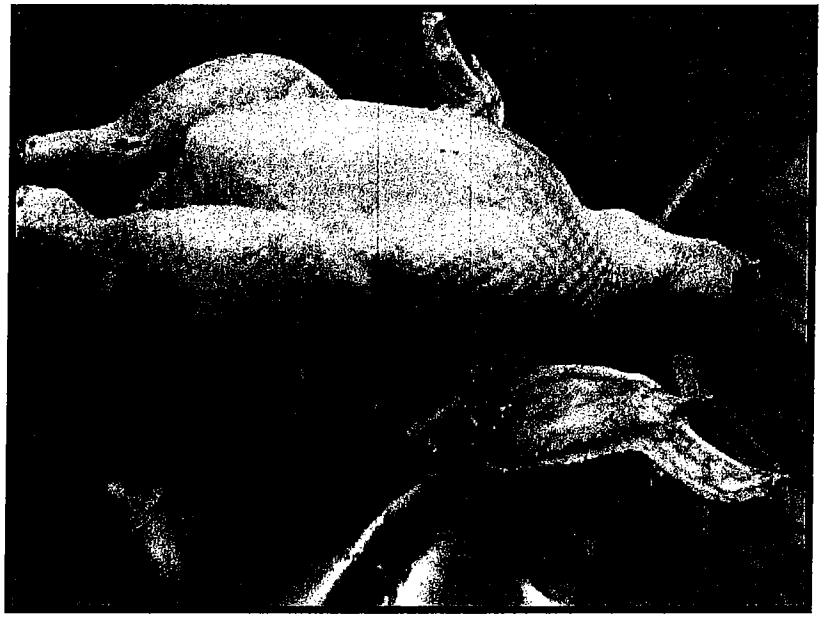
Fotografía 23. Laceración de la piel sobre el trutro izquierdo.



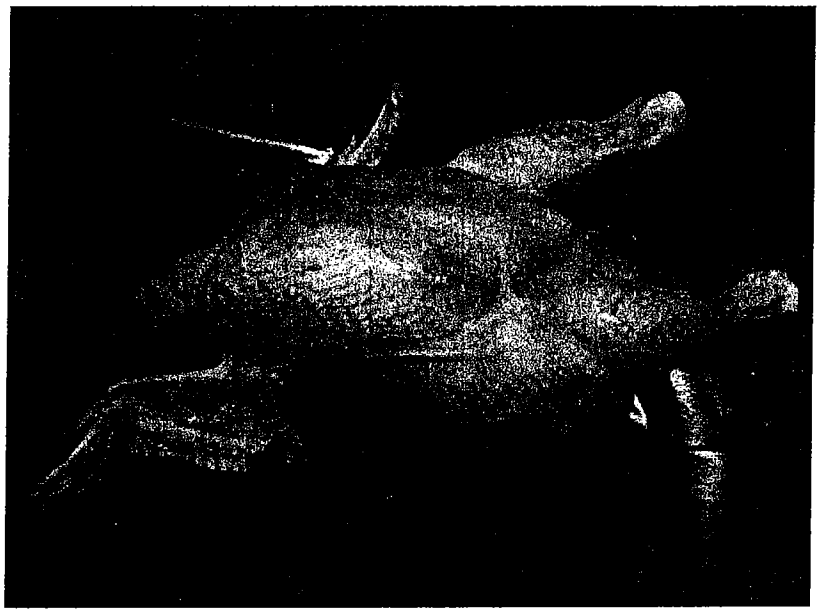
Fotografía 24. Laceración de la piel sobre el trutro izquierdo.

Fotografía 25. Laceración de la piel sobre el trutro derecho.

8. Luxaciones y fracturas



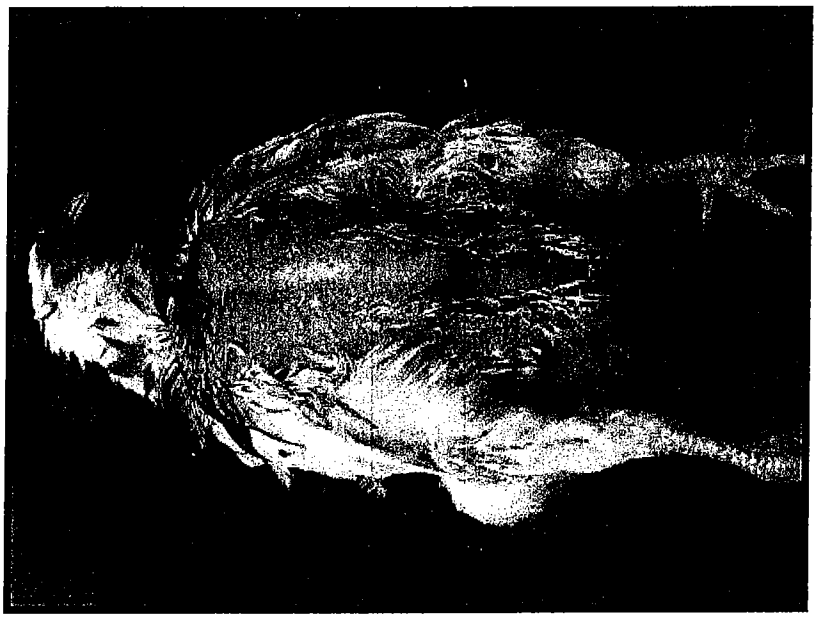
Fotografía 26. Luxación en ala izquierda en un pollo broiler.



Fotografía 27. Luxación en ala derecha de un pollo broiler.

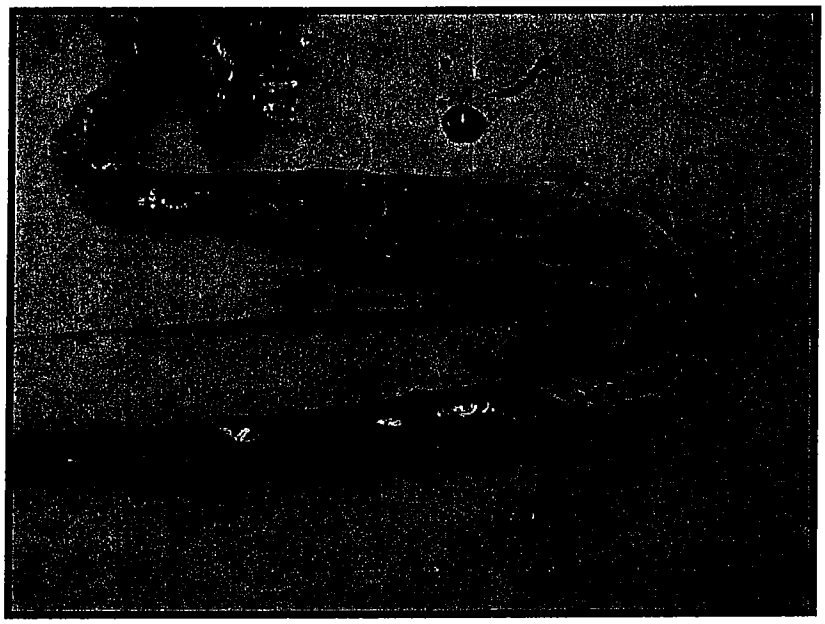
Fotografía 28. Fractura en ala izquierda de un pollo broiler.

9. Mortecinos



Fotografía 29. Pollo broiler mortecino.

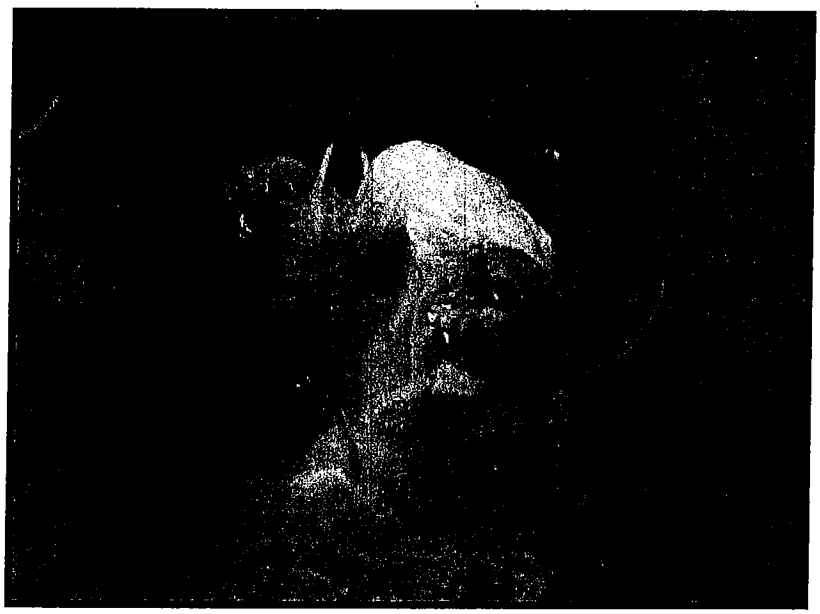
10. Parasitismo



Fotografía 30. *Ascaris gallinarum* en intestinos de pollo broiler.

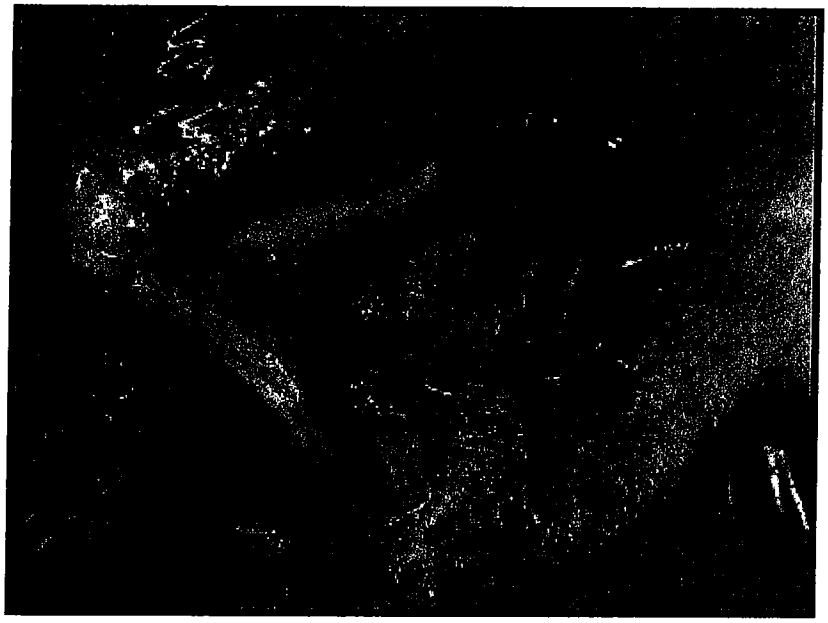
Fotografía 32. Sinovitis en articulación tibio-tarso-rotuliana en una carcasa de pollo broiler.

Fotografía 33. Absceso en articulación tibio-tarso-rotuliana en una carcasa de pollo broiler.



Fotografía 34. Absceso en articulación tibio-tarso-rotuliana en una carcasa de pollo broiler.

Fotografía 35. Celulitis en trutro izquierdo.



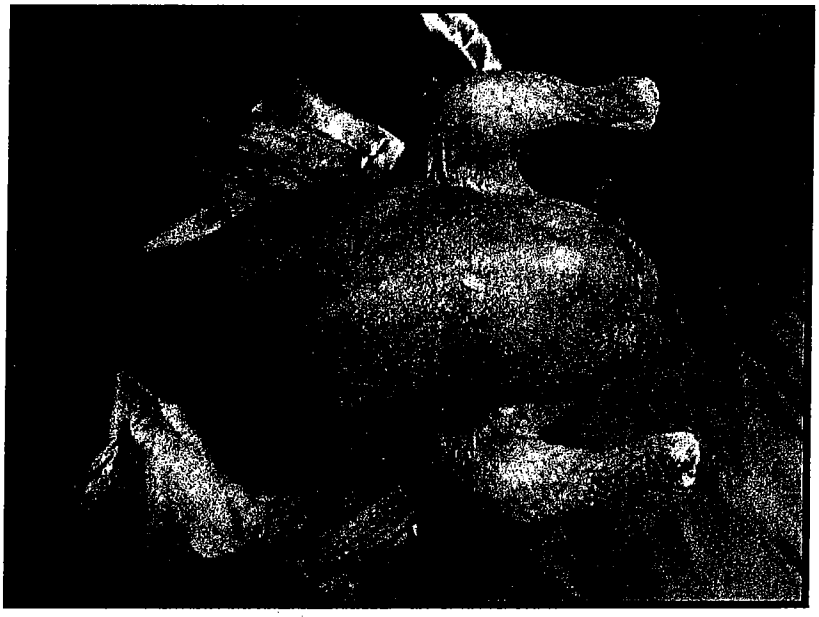
Fotografía 36. Celulitis en trutro izquierdo.

12. Septicemia/toxemia

Fotografía 37. Inflamación y congestión hepática.

Fotografía 38. Inflamación y lesiones hepáticas.

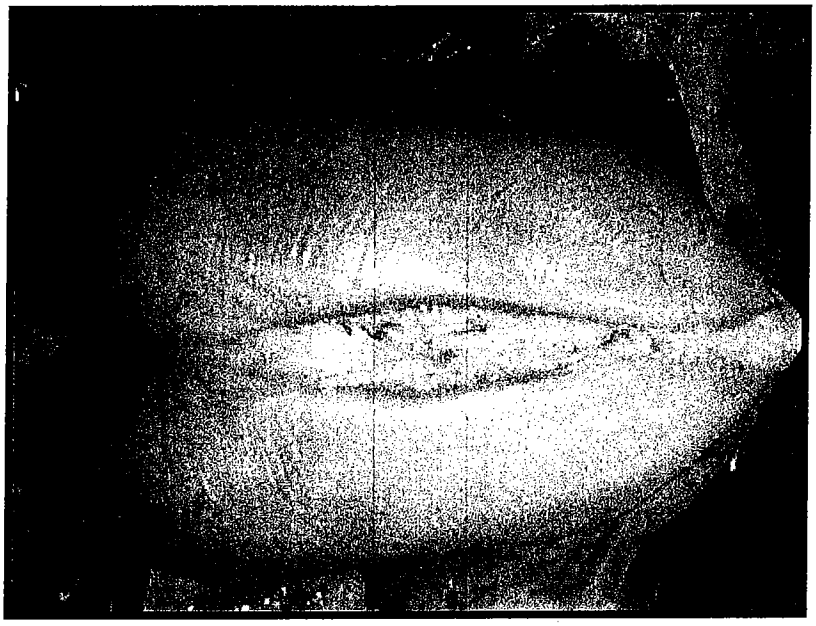
13. Mal sangrado



Fotografía 39. Mal sangrado (vista ventral).

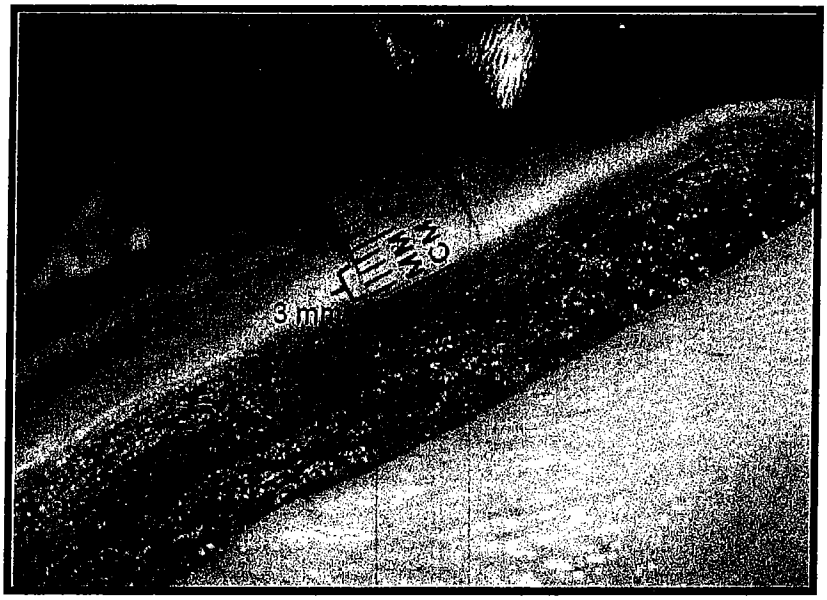
Fotografía 40. Mal sangrado (vista dorsal).

14. Sobreescaldado

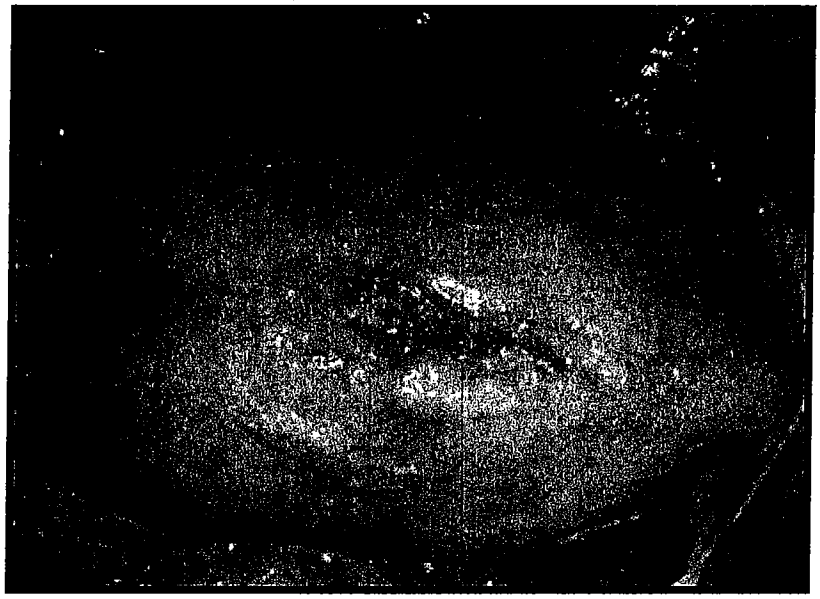


Fotografía 41. Músculos pectorales superficiales con un nivel de sobreescaldado superficial.

Fotografía 42. Incisión de músculos pectorales superficiales con un nivel de sobreescaldado superficial (menor a 4 mm.).

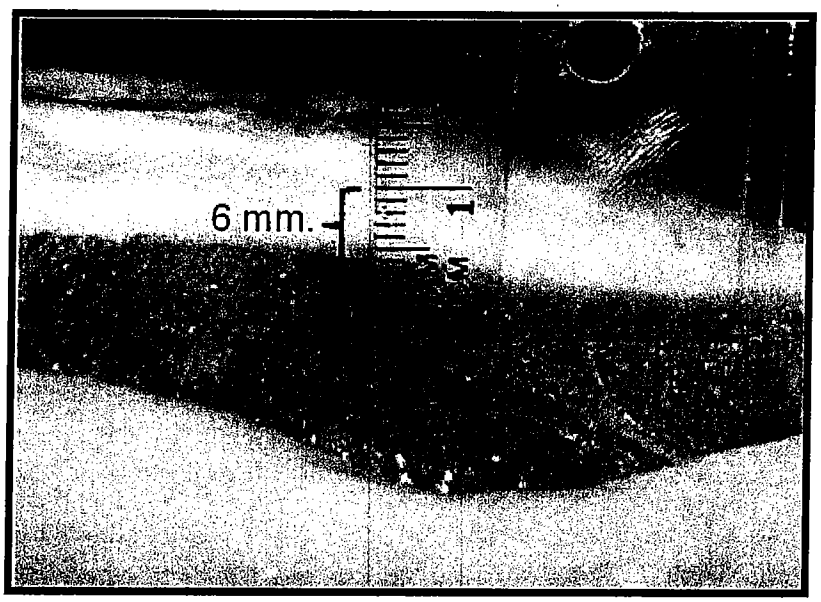


Fotografía 43. Medición de profundidad de escaldado en un músculo pectoral superficial con un nivel de sobreescaldado superficial (menor a 4 mm.).



Fotografía 44. Músculos pectorales superficiales con un nivel de sobreescaldado profundo.

Fotografía 45. Incisión de músculos pectorales superficiales con un nivel de sobreescaldado profundo (mayor a 4 mm.).

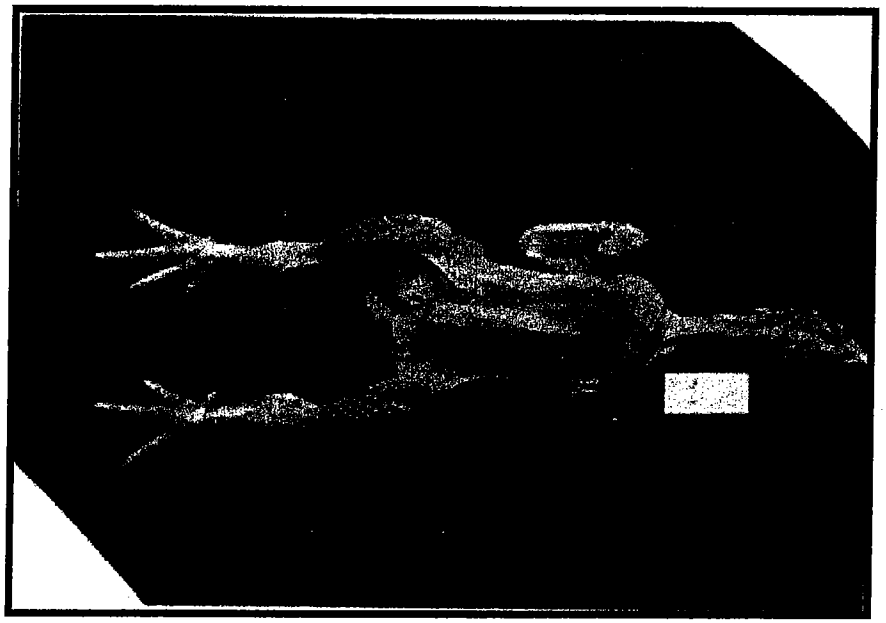


Fotografía 46. Medición de profundidad de escaldado en un músculo pectoral superficial con un nivel de sobreescaldado profundo (mayor a 4 mm.).

15. Leucosis

Fotografía 47. Se presentan tumores sólidos en asas intestinales, hígado, bazo, riñón, gónadas, corazón, médula ósea. Generalmente asociada hay emaciación muscular.

16. Caquexia



Fotografía 48. Caquexia (vista ventral)