
**PRODUCTOS AVÍCOLAS.
FAENADO E INSPECCIÓN**

Correspondencia: Este Reglamento Técnico Salvadoreño tiene correspondencia parcial con el Código Federal de Regulación -CRF- Título 9, Capítulo III, Subcapítulo E, Regulación de requerimientos para la carne y productos avícolas (parte 412-500).

ICS 67.120.20

RTS 67.02.02:16

Editada por el Organismo Salvadoreño de Reglamentación Técnica, ubicado en 1ª Calle Poniente, Final 41 Av. Norte, N° 18 San Salvador, Col. Flor Blanca. San Salvador, El Salvador. Teléfono (503) 2590-5323 y (503) 2590-5335. Correo electrónico: consultasreglamento@osartec.gob.sv

Derechos Reservados.

INFORME

Los Comités Nacionales de Reglamentación Técnica conformados en el Organismo Salvadoreño de Reglamentación Técnica, son las instancias encargadas de la elaboración de Reglamentos Técnicos Salvadoreños. Están integrados por representantes de la Empresa Privada, Gobierno, Defensoría del Consumidor y sector Académico Universitario.

Con el fin de garantizar un consenso nacional e internacional, los proyectos elaborados por los Comités Nacionales de Reglamentación Técnica se someten a un período de consulta pública nacional y notificación internacional, durante el cual cualquier parte interesada puede formular observaciones.

El estudio elaborado fue aprobado como RTS 67.02.02:16 PRODUCTOS AVÍCOLAS. FAENADO E INSPECCIÓN, por el Comité Nacional de Reglamentación Técnica. La oficialización del Reglamento conlleva el Acuerdo Ejecutivo del Ministerio correspondiente de su vigilancia y aplicación.

Este Reglamento Técnico Salvadoreño está sujeto a permanente revisión con el objeto de que responda en todo momento a las necesidades y exigencias de la técnica moderna.

CONTENIDO	PAG.
1. OBJETO	1
2. ÁMBITO DE APLICACIÓN	1
3. ABREVIATURAS Y SÍMBOLOS	1
4. DEFINICIONES	1
5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	4
6. DOCUMENTOS DE REFERENCIA	22
7. BIBLIOGRAFÍA	23
8. VIGILANCIA Y VERIFICACIÓN	24
9. VIGENCIA	24

1. OBJETO

Establece requisitos y procedimientos de inspección de los productos cárnicos de origen avícola en los establecimientos que procesen productos y subproductos que estén destinados al consumo interno o a la exportación.

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

2.1. Aplica a todos los establecimientos donde se faenen, preparen, transformen, refrigieren, congelen, empaquen, depositen o almacenen productos y subproductos de origen avícola para el consumo humano.

2.2. También aplica a la carne de aves de corral, aves exóticas para el consumo humano previamente autorizadas por el MAG, ya sea que se consuman internamente o se destinen a la exportación.

2.3. Quedarán además, sujetos los subproductos de los mismos como son enlatados o cualquier producto que contengan arriba del 2% de carne de origen avícola destinadas al consumo humano.

3. ABREVIATURAS Y SÍMBOLOS

- 3.1. BPM:** Buenas Prácticas de Manufactura
- 3.2. DIPOA:** División de Inocuidad de Productos de Origen Animal
- 3.3. HACCP:** Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control
- 3.4. MAG:** Ministerio de Agricultura Y Ganadería
- 3.5. MARN:** Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
- 3.6. MINSAL:** Ministerio de Salud
- 3.7. POES:** Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento
- 3.8. RTS:** Reglamento Técnico Salvadoreño
- 3.9. ppm:** partes por millón
- 3.10. UFC/ml:** unidades formadoras de colonias por mililitro
- 3.11. °C:** grado Celsius o centígrados
- 3.12. °F:** grado Fahrenheit

4. DEFINICIONES

4.1. Alimento adulterado: es el que esta privado parcial o totalmente de elementos útiles o de principios alimenticios característicos del producto, sustituidos por otros inertes o extraños o adicionado de un exceso de agua u otro material de relleno, coloreado o tratado artificialmente para disimular alteraciones, defectos de elaboración o materias primas de deficiente calidad, o adicionado con sustancias no autorizadas o que no correspondan por su composición, calidad y demás caracteres, a las denominadas o especificadas en las leyendas con que se ofrezcan al consumo humano.

4.2. Alimento alterado: es el que por cualquier causa como humedad, temperatura, aire, luz,

tiempo, enzimas u otras ha sufrido averías, deterioro en perjuicio de su composición intrínseca.

4.3. Alimento apto para consumo humano: todo aquel alimento que ha sido inspeccionado y aprobado por la inspectoría veterinaria para su consumo sin restricción alguna.

4.4. Alimento: toda sustancia procesada, semiprocada o no procesada, que se destina para la ingesta humana, incluidas las bebidas y cualesquiera otras sustancias que se utilicen en la elaboración, preparación o tratamiento del mismo pero no incluye los cosméticos, el tabaco ni las sustancias que se utilizan como medicamentos.

4.5. Animal: para este RTS es la unidad viva de cualquier especie aprobada por el MAG para su industrialización con destino al consumo humano.

4.6. Auditoría del sistema HACCP por la autoridad competente: comprobación mediante evaluación sistemática del cumplimiento práctico de lo establecido en el plan del HACCP y sus resultados se ajustan a los objetivos previstos de cada establecimiento.

4.7. Autorización: acto por el cual el MAG autoriza a un profesional veterinario inscrito en la Junta de Vigilancia de la Profesión Médico Veterinario o personal idóneo, para realizar las actividades de Inspección Veterinaria en un establecimiento procesador de productos y subproductos de origen avícola para el consumo humano.

4.8. Canal de ave: animal faenado sin vísceras y demás despojos.

4.9. Carne: parte muscular y otros tejidos que rodean a la canal separados durante la operación de faena, cortado y deshuesado.

4.10. Centro de almacenamiento: lugar o edificio empleado para el recibo, la conservación y distribución de alimentos de origen avícola.

4.11. Condenado: todo producto y subproducto de origen avícola y sus materias primas que habiendo sido inspeccionado es declarado no apto para el consumo humano y debe ser destinado para transformación o desnaturalización. Inclúyase en esta definición a los animales en pie.

4.12. Contaminación: introducción o presencia de un contaminante en los alimentos o en el medio ambiente alimentario.

4.13. Contaminante: agente biológico o químico, materia extraña u otras sustancias no añadidas intencionalmente a los alimentos y que puedan comprometer la inocuidad de los alimentos.

4.14. Desinfección: reducción del número de microorganismos presentes en el medio ambiente, en las superficies en contacto directo con los alimentos y en los alimentos que se aplique este tipo de tratamiento, por medio de agentes químicos y/o métodos físicos, a un nivel que no comprometa la inocuidad del alimento.

4.15. Establecimiento: instalación autorizada por la autoridad competente, para el procesamiento de productos y subproductos de origen avícola para consumo humano.

4.16. Examen ante-mortem: observación que se realiza a los animales vivos para decidir si se encuentran clínicamente sanos para su sacrificio.

4.17. Faenado: etapa posterior a la matanza de los animales para consumo humano, y según la especie, para la eliminación de la cabeza, patas, piel, plumas y vísceras así como la limpieza de la canal, vísceras y cabeza.

4.18. Higiene: conjunto de medidas necesarias, durante la elaboración, tratamiento, almacenamiento y transporte de los alimentos, para garantizar su inocuidad.

4.19. Inspección post-mortem: acción visual y por palpación que se realiza a los animales que se han faenado en el establecimiento autorizado por la autoridad competente.

4.20. Inspección: conjunto de acciones y procedimientos de naturaleza organoléptica y anatomopatológica, que el inspector veterinario oficial o el inspector auxiliar veterinario oficial utiliza para examinar las canales o sus materias primas.

4.21. Inspector auxiliar del veterinario oficial: son los ayudantes de los inspectores veterinarios oficiales que harán cumplir los requisitos establecidos en el presente RTS y que desempeñan otras funciones inherentes a su cargo.

4.22. Inspector veterinario oficial: profesional veterinario empleado del MAG que se encuentra asignado a un establecimiento para realizar tareas de inspección.

4.23. Limpieza: eliminación de materias extrañas, residuos o impurezas de las superficies de las instalaciones, equipos, utensilios u otros.

4.24. Lote de alimentos: conjunto de alimentos procesados en un establecimiento industrial autorizado, bajo las mismas condiciones de proceso, durante un período determinado de tiempo e identificado bajo la misma numeración.

4.25. Materia prima: toda sustancia o mezcla de sustancia que para ser utilizada como alimento procesado, requiere sufrir alguna transformación de naturaleza química, física o biológica.

4.26. Menudos: conjunto de pescuezo sin tráquea con o sin piel con o sin cabeza desprovista del pico, molleja con o sin proventrículo a la que se le ha removido la membrana interna, corazón, patas sin piel sin uñas e hígado al que se le ha quitado la vesícula biliar.

4.27. Plan HACCP: documento escrito basado en los principios del sistema HACCP, que define los procedimientos formales que deben seguirse, de acuerdo a los principios generales, para asegurar la inocuidad de los alimentos.

4.28. Rechazado: todo equipo, área y transporte que por sus condiciones, no cumplan con lo establecido en el presente RTS y lo contemplado por las autoridades competentes.

4.29. Retenido: las canales de las aves que durante el proceso sean separadas para su posterior inspección y determinación de su destino final.

4.30. Sistema HACCP: proceso sistemático, en el cual se van a identificar, evaluar, controlar y minimizar los peligros en cada una de las etapas de la línea de proceso, asegurando la inocuidad de los alimentos.

4.31. Subproductos de origen avícola comestible: cualquier parte apta para consumo humano o materia prima procedente de un proceso primario.

4.32. Vísceras: subproducto de origen animal constituido por los órganos de la cavidad celómica.

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

5.1. Personal

5.1.1. La inspección debe realizarse por el inspector veterinario oficial y sus inspectores auxiliares, en los establecimientos autorizados por las autoridades competentes.

5.1.2. El inspector veterinario oficial, debe cumplir con las siguientes obligaciones:

- a) Verificar las condiciones higiénicas sanitarias en todo el establecimiento a su cargo en los diferentes procesos.
- b) Realizar la inspección durante los procesos.
- c) Efectuar el examen ante-mortem.
- d) Son responsables del control higiénico sanitario del faenado de todas las aves o lote de aves que estén destinadas al consumo humano.
- e) Verificar la inspección post-mortem de las aves en el establecimiento, debiendo realizar en el punto de inspección asignado, el estado higiénico sanitario, lesiones patológicas e intervenir en las condenas parcial o total de las mismas.
- f) Cuando sea necesario, realizar junto con el inspector auxiliar la inspección de las vísceras, carcasas y toma de muestras.
- g) Realizar o verificar la toma y envío al laboratorio oficial o acreditado de muestras de las aves sospechosas cuyo diagnóstico macroscópico plantea dudas o dificultades.
- h) Toma y envío de muestras para el análisis físicoquímico y microbiológico del hielo y agua utilizada por el establecimiento en todas sus etapas operativas debiendo ser realizada en el laboratorio oficial o acreditado. Las muestras deben ser tomadas por el personal oficial destacado en el establecimiento. Los análisis deben cumplir con lo establecido en el Instrumento Técnico jurídico o Reglamento Técnico respectivo en su edición vigente.
- i) Verificar el destino del producto condenado.
- j) Asignar funciones y supervisar a los inspectores auxiliares.
- k) Mantener actualizado todos los registros correspondientes.
- l) Realizar la inspección higiénico sanitaria del medio de transporte y manejo de los productos

bajo su control.

- m) Elaborar los informes diarios, semanales y mensuales, y archivar.
- n) Realizar inducción al personal de nuevo ingreso del establecimiento, en BPM, POES y legislación oficial.
- o) Verificar que se realicen las acciones correctivas cuando existan desviaciones que pongan en peligro la inocuidad de los productos.
- p) Realizar inventario y control de la documentación y sellos oficiales, manteniéndolos actualizados y bajo su custodia.
- q) Realizar las auditorias bajo el plan HACCP para su aprobación oficial.
- r) Emitir la certificación sanitaria correspondiente.

5.1.3. Los inspectores auxiliares, deben cumplir con las siguientes obligaciones:

- a) Cumplir con las funciones asignadas en el establecimiento.
- b) En caso de encontrar no conformidades deben comunicarla a su superior.

5.1.4. Todo inspector oficial y auxiliar debe contar con capacitación constante en inspección de productos avícolas, inocuidad de alimentos y sistema HACCP.

5.1.5. Todos los integrantes de servicio de inspección veterinaria oficial, tendrán el acceso a todas las dependencias del establecimiento, a cualquier hora del día o de la noche, esté procesando o no, cumpliendo con las disposiciones higiénico sanitarias del establecimiento.

5.1.6. Los sellos y documentación oficial del servicio de inspección veterinaria oficial estarán en todo momento bajo custodia y responsabilidad del inspector veterinario oficial.

5.1.7. Cuando el establecimiento se encuentre ubicado en lugares aislados o donde no hubiese medios regulares de comunicación, la empresa facilitará todos los medios necesarios al personal de inspección veterinaria oficial, para cumplir con sus funciones en el establecimiento.

5.1.8. El personal de los establecimientos debe cumplir con lo siguiente:

- a) El personal debe presentar exámenes médicos requeridos por la autoridad competente donde conste que no padece enfermedad infecto contagiosa y tendrá una validez máxima de seis (6) meses.
- b) No podrán trabajar en tareas que impliquen contacto con productos alimenticios en cualquier etapa de su proceso, personas que padezcan enfermedades infectocontagiosas o afecciones de piel.
- c) Todo personal que trabaje en relación directa con productos alimenticios o actúe en ambientes de trabajo de los establecimientos, cámaras frigoríficas, o lugares de carga, debe usar el uniforme y equipo adecuado a las actividades que realiza.
- d) Toda persona que ingrese a las áreas de proceso debe hacerlo a través de los filtros sanitarios, el cual debe contener estación para lavado y desinfección de botas, lavado y desinfección de manos.
- e) Todo el personal destinado a las tareas de procesamiento, debe lavarse y desinfectarse las manos.

- f) Todo el personal debe tener las uñas de las manos cortas, limpias y sin esmalte, no deben usar anillos, aretes, relojes, pulseras o cualquier adorno u otro objeto que pueda tener contacto con el producto que manipule, no debe utilizar maquillaje, uñas y pestañas postizas, ni barba y el bigote debe estar bien recortado, ni perfume y cremas corporales durante su labor. El cabello debe estar recogido y cubierto completamente con redecilla y gorro.
- g) Todo el personal, independientemente de su cargo o función, tendrá prohibido fumar, escupir, y masticar o comer, en las áreas de proceso y almacenamiento de los productos avícolas o sus materias primas.

5.2. Aseguramiento de la inocuidad de los alimentos

5.2.1. Los establecimientos donde se procesen, elaboren o manipulen productos o subproductos avícolas, son los responsables de garantizar la inocuidad de los alimentos que producen o comercializan, debiendo poseer sistema HACCP que garanticen y demuestren que cada producto avícola ha sido procesado cumpliendo las disposiciones del presente RTS. Por tal motivo deben definir, implementar, cumplir y actualizar los procedimientos adecuados, en cada uno de los procesos de industrialización que realizan, de acuerdo con los principios del sistema HACCP que a continuación se detallan:

- a) Identificación y análisis de los peligros,
- b) Identificación de los puntos críticos de control.
- c) Establecimiento de límites críticos para cada punto crítico de control.
- d) Definición y aplicación de procedimientos eficaces para el monitoreo en cada punto crítico.
- e) Establecimiento de las medidas correctivas
- f) Establecimiento de los procedimientos de verificación.
- g) Establecimiento de la documentación correspondiente a todos los procedimientos y registros.

5.2.2. Cada establecimiento debe definir, poner en práctica, cumplir y actualizar los programas prerequisites para implementar el sistema HACCP.

5.2.3. Documentación del sistema HACCP para nuevos establecimientos.

La empresa debe presentar ante el MAG, junto con la solicitud de aprobación del establecimiento, una copia de la documentación donde se exponga el conjunto de los datos referentes a la realización del sistema HACCP y sus respectivos prerequisites.

5.2.4. Cuando el sistema HACCP corresponda a una empresa que se encuentra autorizada para su funcionamiento y por lo tanto se encuentra operando, debe presentar ante del MAG:

- a) Registro de las observaciones o medidas correspondientes al monitoreo de los puntos críticos.
- b) Resultados de las operaciones de verificación y validación que demuestran que el sistema HACCP responde eficazmente de acuerdo a lo previsto.
- c) Informe de las medidas correctivas aplicadas.

5.2.5. Toda la documentación debe estar disponible en el establecimiento, para ser verificada por el servicio de inspección veterinario oficial o por la autoridad competente del MAG que lo solicite, al menos de dos (2) años anteriores.

5.2.6. La verificación oficial del sistema HACCP se debe realizar anualmente por la autoridad competente del MAG y la primera verificación se realizará dos (2) años después de la entrada en vigencia de este RTS. Este plazo podrá ser reducido a petición del interesado.

5.2.7. Los establecimientos autorizados posterior a la entrada en vigencia de este RTS, contarán con un periodo de dos (2) años para la implementación y verificación oficial del sistema HACCP. Este plazo podrá ser reducido a petición del interesado.

5.2.8. Los encargados de los establecimientos serán responsables de asegurar la adecuada capacitación de todo el personal en sistema HACCP.

5.2.9. El inspector veterinario oficial verificará el programa de rastreabilidad contenido en el plan HACCP de los establecimientos.

5.2.10. Los establecimientos deben cumplir con lo siguiente:

- a) Solicitar al MAG, cada tres (3) años, la renovación del permiso de funcionamiento del establecimiento.
- b) Proporcionar el personal capacitado necesario, así como el material adecuado para los trabajos de inspección, y para la obtención y acondicionamiento de muestras destinadas a análisis.
- c) Proporcionar a la inspección veterinaria destacada en el establecimiento los datos estadísticos que ella requiera sobre producción, industrialización o almacenamiento de productos avícolas.
- d) Dar aviso con anticipación de cuarenta y ocho (48) horas como mínimo sobre la realización de cualquier actividad especificando su naturaleza, hora de inicio y probable duración de la labor, cuando sea realizada fuera del horario o actividades normales del establecimiento.
- e) Adoptar medidas para que ninguna persona interfiera en forma alguna la labor de la inspección veterinaria oficial.
- f) Proveer a la inspección veterinaria para su uso exclusivo de una oficina con servicios sanitarios y vestuarios propios, con el material y equipo necesario para el desempeño de la función de la inspección veterinaria.
- g) Debe suministrar a la inspección veterinaria, las muestras de materias primas y de los productos con ellas elaborados, con destino a su análisis.
- h) Debe proveer al personal de la inspección veterinaria oficial el uniforme de trabajo limpio para la rotación que se requiera y de equipo apropiado para realizar la inspección.

5.2.11. Los establecimientos deben adoptar o contratar un servicio de control integrado de plagas.

5.2.12. Los establecimientos contarán con un plan de monitoreo para la reducción de patógenos verificado por la autoridad competente.

5.2.13. La autoridad competente será la responsable de realizar el monitoreo de Residuos.

5.3. Requisitos de construcción de los establecimientos procesadores de productos y subproductos avícolas

5.3.1. Los establecimientos nuevos que requieren ser autorizados para el faenado, procesamiento y elaboración de productos y subproductos avícolas, deben reunir los siguientes requisitos de construcción e higiénicosanitarios, sin perjuicio de otras condiciones específicas que para su actividad contemple el presente RTS:

- a) Deben estar ubicados y construidos en terrenos firmes, normalmente no inundables, de acuerdo a la legislación nacional vigente y aprobado por las autoridades competentes.
- b) Alejados de industrias que produzcan olores o emanaciones perjudiciales, así como también de proyectos habitacionales o unidades primarias de explotación animal.
- c) No deben existir dentro del ámbito enmarcado por el cerco perimetral del establecimiento otras construcciones, industrias o viviendas ajenas a la actividad del mismo.
- d) Contar con abastecimiento de agua de consumo humano en cantidad, calidad y servicios de electricidad.
- e) La capa de rodamiento debe mantenerse en condiciones que no constituya una fuente de contaminación de los alimentos. Los espacios adyacentes serán impermeabilizados o en su defecto revestidos de grama.
- f) Los establecimientos deben estar circundados en todo el perímetro de su área por un cerco que encerrará todas las dependencias de la planta procesadora.
- g) El perímetro del establecimiento debe poseer iluminación artificial.

5.3.2. Para asegurar un correcto funcionamiento de los establecimientos deben cumplir:

- a) Con áreas identificadas y separadas para las operaciones de recepción, manipulación y empaque, además de las cámaras de almacenamiento y otras dependencias o depósitos que sean necesarias para su actividad.
- b) Los lugares en los cuales se efectúe operaciones de carga y descarga de productos deben cumplir con las condiciones generales de higiene similares a las áreas de elaboración y deben estar diseñados de tal manera que evite toda posible contaminación de la carga durante el traslado de la misma desde el vehículo de transporte a la planta y viceversa.

5.3.3. Los establecimientos autorizados para la industrialización de productos y subproductos avícolas deben cumplir los siguientes requisitos:

- a) La disposición de los locales, su diseño, construcción y medidas de control deben:
 - Permitir la limpieza y desinfección de áreas y equipos, evitando la acumulación o depósito de suciedad sobre los alimentos o superficies que con ellos contactan.
 - Evitar la formación de condensación o de mohos indeseables.
 - Contar con un flujo de proceso el cual eviten la contaminación cruzada.
 - Contar con las condiciones de temperatura adecuadas para cada área, y disponer con dispositivos o instalaciones para el monitoreo de temperaturas, ubicados en lugares accesibles y visibles.
- b) Los lugares o locales de recepción de materias primas deben estar separados de las salas de proceso y la circulación del personal, materiales y equipos ajenos a dicha área, esto se realizará de forma que se evite la contaminación cruzada.
- c) Las salas de proceso deben estar separadas de los lugares o locales de carga o distribución y

la circulación del personal, materiales y equipos ajenos a dicha área, esto se realizará de forma que se evite la contaminación cruzada.

- d) En los locales debe existir un número suficiente de lavamanos convenientemente distribuidos y señalizados, los cuales deben poseer las siguientes características:
- Deben estar contruidos con material resistente a la corrosión, con diseño que facilite su limpieza y con operación no manual, autorizada por la autoridad competente.
 - Disponer de agua fría y/o caliente. El servicio veterinario oficial de inspección podrá autorizar la omisión del agua caliente en aquellos locales que por razones de producción lo justifiquen y siempre que no representen un detrimento de los aspectos higiénico sanitarios.
 - La salida del agua debe estar colocada que facilite el lavado de manos y antebrazo, y debe ser accionado por operación no manual o por sistema automático. La descarga de estos lavamanos será directa a la red de desagües.
 - Contar con dispensadores para jabón desinfectante líquido inodoro, toallas desechables u otro sistema de secado autorizado por la autoridad competente, proveer de un depósito con tapadera con acción de pedal, para la recolección de las toallas al ser desechadas.
 - En cada zona operativa de la inspección veterinaria será obligatorio contar para uso exclusivo de la misma con uno de estos lavamanos y equipos de desinfección.
 - Los equipos destinados al lavado de manos no será utilizado para el lavado de materias primas, equipos o alimentos.
- e) Los pisos de los locales deben estar contruidos con materiales impermeables, antideslizante, lavables, no absorbentes y atóxico, debidamente autorizados por la autoridad competente. No tendrán filtraciones al terreno natural o a pisos inferiores según se trate de local en planta baja o en pisos superiores. Deben mantenerse en buen estado de conservación, que no permitan la retención de líquidos. Tendrán una pendiente de caída de no menos del 2% hacia las bocas o canales de desagüe. Su diseño debe facilitar la limpieza y desinfección.
- f) Los conductos de aguas servidas de proceso se descargarán al o a los drenajes principales con interposición de sifón.
- g) Las paredes de los locales deben estar contruidas con materiales impermeables, lavables, no absorbentes y atóxicos, debidamente autorizados por la autoridad competente. Su superficie debe ser lisa y deben mantenerse en buen estado de conservación, sin deterioros que permitan el depósito de suciedades. Su diseño debe facilitar la limpieza y desinfección. Deben ser de color blanco o claro.
- h) Las uniones entre los pisos y las paredes deben ser redondeadas (curva sanitaria) para facilitar la limpieza y desinfección y evitar la retención de suciedad.
- i) Cuando en las paredes existieran salientes provocados por columnas, moquetas, entre otros, deberán ser redondeadas (curva sanitaria).
- j) Los techos y demás instalaciones suspendidas deben estar diseñados, contruidos y acabados de forma que impidan la acumulación de suciedad, reduzcan e impidan la condensación y la formación de mohos indeseables y el desprendimiento de partículas.
- k) Las superficies, incluidas las mesas y equipos, que estén en contacto con los alimentos deben estar contruidas con materiales impermeables, lavables, no absorbentes y atóxicos, debidamente autorizados por la autoridad competente. Deben ser lisas, para facilitar su limpieza y desinfección, y mantenerse en buen estado.

- l) Las áreas deben contar con medios apropiados y suficientes de ventilación artificial o natural. Se evitará toda corriente de aire desde una zona contaminada a otra limpia. El diseño y construcción de los sistemas de ventilación deben permitir el fácil acceso a sus mecanismos para higiene y mantenimiento. Los extractores de aire mecánicos estarán provistos de un dispositivo o material que prevenga las contaminaciones externas.
- m) Las puertas deben ser lisas, no absorbentes, fáciles de limpiar y desinfectar. Las aberturas que den al exterior, ya sean puertas, ventanas, tubos de ventilación, entre otros, deben contar con sistemas de protección que evite el ingreso de plagas. Los sistemas deben impedir el acceso de plagas incluso cuando el equipo no esté en funcionamiento. Las ventanas y demás accesos deben estar contruidos de manera que impidan la acumulación de suciedad y las puertas que den al exterior deben abrir hacia afuera y con cierre automático.
- n) Debe contar con luz artificial de color blanco. La intensidad será de 220 unidades Lux como mínimo en los puestos de trabajo; de 540 unidades Lux en puntos de inspección y de un nivel equivalente a 150 unidades Lux como mínimo en todas las demás áreas. La luz de los sectores de inspección será de tipo localizada. Las lámparas estarán cubiertas por un sistema protector que evite la diseminación de vidrios en caso de rotura.
- o) Los equipos de frío dispuestos en las salas de elaboración serán ubicados de forma que no queden sobre las líneas de proceso y producto, además, contarán con sistemas de recolección y desagüe del agua de condensación de forma que evite las posibles contaminaciones del producto y el piso.
- p) Todas las instalaciones deben mantenerse en buen estado de limpieza y funcionamiento de manera que no constituya un foco de contaminación.

5.3.4. Los equipos, utensilios e instalaciones accesorias utilizados para industrializar los productos y subproductos avícolas, en particular aquellos que entren en contacto directo con los productos o sus materias primas, deben cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Estar contruidos con materiales impermeables, de fácil limpieza, no absorbentes y atóxicos debidamente autorizados por la autoridad competente.
- b) El diseño e instalación de las maquinarias y equipos facilitará el acceso para la limpieza y la desinfección de todas sus partes y de las zonas circundantes donde se encuentren instaladas.
- c) Se prohíbe el uso de madera en las salas donde se procesa y manipulan alimentos.
- d) Los equipos destinados al lavado de productos y subproductos avícolas estarán provistos de agua de consumo humano fría y/o caliente, si es necesaria. Estarán contruidos con materiales impermeables, de fácil limpieza, no absorbentes y atóxicos, debidamente autorizados por la autoridad competente y se deben lavar y sanitizar con la frecuencia necesaria.
- e) Las plataformas de trabajo en las que laboren los operarios deben ser:
 - Contruidas con materiales impermeables, de fácil limpieza, no absorbentes y atóxicos, debidamente autorizados por la autoridad competente, su diseño facilitará la limpieza y sanitización de todas sus partes.
 - El piso será antideslizante y a todo lo largo del frente estará dotado de una pestaña a modo de zócalo como mínimo 10 centímetros de altura ejecutada con iguales materiales que los empleados para el mismo.
 - La escalera, tendrá su superficie de apoyo de tipo antirresbaladizo y una baranda de seguridad metálica de tubo anticorrosivo.

- f) Las bandejas, los recipientes y las carretillas destinados a contener o transportar productos y subproductos avícolas serán de materiales impermeables, de fácil limpieza, no absorbentes y atóxicos, debidamente autorizados por la autoridad competente y deben cumplir los siguientes requisitos:
 - Su diseño facilitará su limpieza y desinfección.
 - Todos sus ángulos interiores serán redondeados para evitar el depósito de suciedad.
 - No podrán depositarse directamente en el suelo, sino que tendrán que hacerlo en tarimas construidas con materiales autorizados por la autoridad competente, destinadas a ese único fin.
 - Se mantendrán siempre limpios y se evitará el depósito de residuos líquidos o sólidos en su interior.
- g) Los materiales y la construcción de los depósitos para productos condenados serán similares a los de uso general y deben contar con su identificación de acuerdo al destino o uso.
- h) Cuando los equipos o maquinarias que efectúen un tratamiento térmico (frío/calor) sobre el alimentos, deben contar con instalaciones o dispositivos que permitan la vigilancia de las condiciones del tratamiento (temperatura/tiempo), ubicados en lugares accesibles y visibles.
- i) Todos los equipos y maquinarias deben mantenerse en buen estado de limpieza y funcionamiento de manera que no constituya un foco de contaminación para los productos.

5.3.5. Los vestuarios para el personal se diseñarán en base a la cantidad del personal y deben cumplir los siguientes requisitos:

- a) Ubicación: estarán ubicados en lugares de fácil acceso separados de las dependencias de industrialización o elaboración y sus accesos debe mantenerse en condiciones que no constituya una fuente de contaminación.
- b) Pisos: estarán contruidos con materiales impermeables con un desnivel del 2 % hacia las canaletas, debiendo drenar los efluentes por tubería cerrada provista de cierre sifónico, directamente a la red general. No tendrán filtraciones al terreno natural o a pisos inferiores según se trate de local en planta baja o en pisos superiores. Deben ser antideslizantes y mantenerse en buen estado de conservación,
- c) Las paredes serán lisas y de fácil limpieza.
- d) Las uniones entre los pisos y las paredes deben ser redondeadas (curva sanitaria) para facilitar la limpieza y desinfección y evitar la retención de suciedad.
- e) El techo debe ser de fácil limpieza.
- f) Las ventanas deben contar con sistemas de protección que evite el ingreso de plagas y las puertas provistas con cierre automático.
- g) Iluminación: la iluminación artificial será como mínimo de 150 unidades Lux.
- h) Se debe contar con casilleros, que posean un techo con 45° de inclinación.
- i) Debe estar separados por sexo.

5.3.6. Anexo a los vestuarios estarán las duchas, los cuales, además de los requisitos mencionados para los vestuarios, deben estar:

- a) Provistas de agua de consumo humano.
- b) En comunicación directa con los vestuarios y separadas físicamente de los servicios sanitarios.

5.3.7. Los servicios sanitarios deben reunir las siguientes condiciones:

- a) Debe estar separado por sexo.
- b) Los servicios sanitarios para el personal masculino, contarán con un mingitorio por cada 20 empleados o fracción, 1 inodoro y 1 lavamanos por cada 15 empleados o fracción, y 1 ducha por cada 25 empleados o fracción.
- c) Los servicios sanitarios para el personal femenino, contará con un 1 inodoro y 1 lavamanos por cada 15 empleadas o fracción y duchas en la cantidad que la autoridad competente lo requiere.
- d) En ambos casos los servicios sanitarios formarán un recinto separado físicamente por una división con una altura mínima de 1,50 metros que no llegarán hasta el cielo raso.
- e) En los locales de los servicios sanitarios habrá lavamanos que podrán ser de tipo individual o colectivo, que faciliten el lavado correcto.
- f) El accionamiento de los grifos de los lavamanos será de operación no manual.
- g) Anexo a los lavamanos deberá contar con dispensador para jabón desinfectante líquido inodoro, toallas desechables u otro sistema de secado autorizado por la autoridad competente. Cuando se utilicen toallas desechables se proveerá de un depósito, con tapadera de acción de pedal.
- h) La descarga de los lavamanos debe ser directa al drenaje por cierre sifónico.
- i) Todas las instalaciones deben mantenerse en buen estado de limpieza y funcionamiento de manera que no constituya un foco de contaminación.

5.3.8. Abastecimiento de agua:

- a) El agua a utilizar en los establecimientos con excepción de la empleada para diferentes servicios como: generación de vapor, irrigación, uso de calderas, inodoros, incendios u otros debe ser agua de consumo humano.
- b) Los establecimientos instalarán equipos para la potabilización del agua para que cumplan con los parámetros físicoquímicos y microbiológicos establecidos en el RTS Agua de Consumo Humano en su versión vigente. El servicio de inspección veterinaria controlará que en situaciones especiales se cubran las necesidades específicas de cada establecimiento. La empresa suministrará al servicio de inspección veterinaria de un equipo para la determinación de la concentración de cloro.
- c) El agua de consumo humano debe ser controlada y vigilada mediante análisis físicoquímicos y microbiológicos, con la frecuencia que la autoridad competente determine necesaria, cuyos costos cubrirá la empresa, dichos análisis se realizarán en laboratorios oficiales o autorizados por la autoridad competente.
- d) Cuando se utilice agua no apta para consumo humano para los fines autorizados por este RTS, los depósitos estarán separados e identificados y la red de distribución serán distintas y ejecutadas en forma tal que no se mezclen con las aguas de consumo humano.
- e) No se permitirá el paso de tuberías de agua no apta para el consumo humano dentro de las áreas de proceso.

5.3.9. El hielo y vapor utilizado en contacto directo con los productos alimenticios no deberá contener ninguna sustancia que represente peligro para la salud o pueda contaminar al producto. En todos los casos será elaborado a partir de agua de consumo humano.

5.3.10. Los establecimientos contarán con un local independiente, o un sistema adecuado, para almacenar los desechos, y deben cumplir con los siguientes aspectos:

- a) Se evitará la emanación de olores, salida de líquidos y el acceso de plagas.
- b) La evacuación de los desechos de proceso debe ser a diario y de flujo continuo evitando la acumulación.

5.3.11. Las cámaras frigoríficas cumplirán los siguientes requisitos de construcción e higiénico-sanitarios:

- a) El piso estará construido con material impermeable, antideslizante. Los ángulos de encuentro con paredes y columnas estarán redondeados (curvas sanitarias) y el piso se hallará al mismo nivel o superior de los pisos exteriores.
- b) Las paredes de las cámaras frigoríficas en su cara interior, estarán recubiertas con materiales de fácil limpieza, lisos, impermeables, resistentes a la corrosión y de colores claros; las uniones entre los pisos y las paredes deben ser redondeadas (curva sanitaria). Todos los materiales deben contar con la aprobación de la autoridad competente.
- c) El techo debe ser de construcción similar al de las paredes. El cielo raso deberá ser de material impermeable, no inflamable y de fácil limpieza.
- d) Cualquier material aislante térmico que se utilice, deberá ser colocado en forma tal, que permita el cumplimiento de lo especificado para paredes y techos y no tener contacto con el ambiente interno o externo de la cámara frigorífica.
- e) Las puertas serán provistas de material aislante térmico. Se admite en su construcción la madera curada revestida en su totalidad por material metálico no corrosivo y no oxidable u otro elemento siempre que sea inodoro, poco higroscópico e impermeabilizado debidamente autorizado por la autoridad competente. La altura de las puertas y su ancho en las cámaras y antecámaras estarán en concordancia con los fines a que se destine el local. Las puertas deben permitir su apertura también desde el interior de las cámaras.
- f) Cuando las cámaras frigoríficas cuenten con antecámaras, éstas deben reunir todos los requisitos exigidos para aquellas.
- g) Todas las cámaras deben estar provistas de iluminación artificial, con llave de encendido dentro y fuera de las cámaras. Su capacidad lumínica será de 110 unidades Lux.
- h) Cuando se utilicen estanterías, éstas deben ser metálicas de material no oxidable o de material impermeable de fácil lavado.
- i) Las cámaras frigoríficas deben poseer un sistema de alarma que se accione desde el interior y llavines de doble cerrojo para seguridad del personal.
- j) Cuando el sistema de enfriamiento o congelación sea en base a circulación de líquidos y sus dispositivos se encuentren ubicados en la parte superior de las paredes, próximos al techo, deben estar protegidos por dispositivos que impidan el goteo del agua de condensación hacia el suelo o sobre los productos almacenados.
- k) Para el acondicionamiento de los productos avícolas y sus materias primas en las cámaras frigoríficas, se tendrán en cuenta las siguientes condiciones:
 - No se permitirá el almacenaje de ningún producto en contacto directo con el piso. Se permite realizarlo sobre rejillas, tarimas o estanterías, construidas con materiales autorizados por la autoridad competente y que faciliten la circulación de aire. Queda prohibido el uso de madera.
 - La capacidad frigorífica de las cámaras de conservación de los productos enfriados debe

- ser la necesaria para mantener la temperatura óptima del producto menor o igual a 4 °C.
- La cámara de congelamiento deberá tener una temperatura no superior a menos dieciocho grados centígrados bajo cero (-18 °C o 0 °F).
 - La cámara de almacenamiento del producto congelado deberá tener una temperatura no superior a menos dieciocho grados centígrados bajo cero (-18 °C o 0 °F).
 - No se permitirá depositar simultáneamente en una misma cámara frigorífica, carnes, productos, subproductos provenientes de distintas especies animales, además de productos crudos junto con productos terminados, sin autorización de la inspección veterinaria. Exceptuase de esta exigencia las carnes, productos y subproductos congelados en envases herméticos e inviolables, aptos para el consumo humano.
- l) El servicio de inspección veterinario deberá otorgar autorización previa al uso de toda cámara frigorífica y rechazará las que presenten problemas higiénico-sanitarios y con problemas de condiciones de temperatura.
 - m) Las cámaras deben estar permanentemente limpias, sin deterioros y ser desinfectadas con soluciones antisépticas o cualquier otro medio aprobado por la autoridad competente.
 - n) Las cámaras frigoríficas deben estar provistas de termómetros para el control de la temperatura ambiental los que estarán en un lugar de fácil acceso. Cuando la inspección veterinaria lo considere necesario podrá solicitar al establecimiento la incorporación de aparatos automáticos para el registro continuo de la temperatura de las cámaras. Los registros estarán a disposición del servicio de inspección veterinaria y deben ser archivados por el período que el MAG oportunamente indique.
 - o) La capacidad frigorífica de las cámaras de congelación de los productos y subproductos avícolas, será tal que se logre la congelación de la masa interior de una carcasa a una temperatura no superior a menos dieciocho grados centígrados bajo cero (-18 °C o 0 °F). La variación de este literal, podrá ser autorizada o exigida, según el caso, por el MAG cuando razones técnicas lo justifiquen o se trate de exigencias comerciales en el caso de productos destinados a la exportación.
 - p) En el caso de modificación de la capacidad frigorífica por inconvenientes mecánicos u otras causas, todo movimiento o traslado de productos, deberá ser notificado al servicio de inspección veterinaria a efectos de adoptar las medidas que estime el caso.
 - q) Los equipos de frío dispuestos en las cámaras frigoríficas serán ubicados de forma que no queden sobre los productos en ella depositados y, además, contarán con sistemas de recolección y desagüe del agua de condensación y de descongelamiento del equipo de forma que evite las posibles contaminaciones del producto.

5.3.12. La sala destinada al descanso y refrigerio del personal deberá reunir, además de las características constructivas, iluminación, ventilación generales exigidas por este RTS, los siguientes requisitos:

- a) El acceso al mismo, no tendrá comunicación directa con la planta de proceso.
- b) Debe contar con basureros para depósito de residuos.

5.3.13. Cuando el MAG lo considere conveniente los establecimientos, deben contar con laboratorio y personal capacitado para efectuar los exámenes fisicoquímicos y microbiológicos, para garantizar la inocuidad de los productos.

5.4. Permiso de funcionamiento de los establecimientos

5.4.1. Todo establecimiento donde se faenen animales, o elaboren productos y subproductos de origen avícola, que no cuenten con la autorización previa de otras autoridades competentes, no se otorgará el permiso de funcionamiento por el MAG.

5.4.2. Las solicitudes del permiso de funcionamiento serán presentadas ante la unidad correspondiente del MAG conteniendo la siguiente documentación:

- a) Para personas naturales fotocopia certificada por notario de sus documentos de identificación personales, número de registro de contribuyente y la matrícula de comerciante individual vigente.
- b) Para personas jurídicas fotocopia certificada por notario de constitución de sociedad o empresa individual, así como la credencial del representante legal de la sociedad o en su defecto poder, debidamente inscritos (vigentes).
- c) Fotocopia certificada por notario de resolución emitida por el MARN.
- d) Fotocopia certificada por notario de la autorización para instalación y funcionamiento emitida por el MINSAL.
- e) Dictamen emitido por un laboratorio oficial o acreditado por la autoridad competente sobre el examen físicoquímico y microbiológico del agua de consumo humano que se utiliza en el establecimiento, con fecha no mayor de noventa (90) días de emitido.
- f) la solicitud del permiso de funcionamiento deberá contener los datos de la empresa y la actividad a que se dedicará incluyendo la siguiente documentación:
 - Copia del recibo de pago por el servicio de inspección.
 - Permiso definitivo de construcción del establecimiento, otorgado por la autoridad local o comprobante de pagos según corresponda.

5.4.3. También debe presentar lo siguiente:

- a) Descripción del establecimiento, sus instalaciones y equipamiento.
- b) Descripción operativa de la planta, por áreas y acompañada del diagrama del flujo general.
- c) Descripción del desplazamiento de los operarios desde su ingreso a la planta, siguiendo por las distintas áreas de trabajo, hasta su egreso.
- d) Un juego de planos de toda la planta en escala 1:100, aprobados por Ingeniero Civil o Arquitecto autorizado, con el conjunto del terreno, lugar que ocupa el establecimiento, vías de acceso, cursos de agua próximos, pozos de agua del establecimiento, principales edificios vecinos, indicando claramente la ubicación geográfica con respecto a puntos fácilmente identificables.
- e) Un juego de planos de las obras en escala 1:100, aprobados por Ingeniero Civil o Arquitecto autorizado, con el conjunto del terreno, de cada una de las plantas del edificio, con indicación de las aberturas, ramales principales de evacuación de aguas de proceso, instalación sanitaria interna y disposiciones previstas para la evacuación final de los efluentes; indicación del recorrido de los sistemas de transportadores aéreos; ubicación de los equipos; ubicación y medidas de las tuberías de agua caliente y fría, comodidades sanitarias para el personal; distribución de los departamentos para las distintas operaciones; locales previstos para la inspección veterinaria. Para la iluminación en los distintos lugares de trabajo la intensidad de la misma se expresará en unidades Lux.

- f) Un juego de planos en escala de 1:100, aprobados por Ingeniero Civil o Arquitecto autorizado, con el conjunto del terreno, de cortes transversales del edificio mostrando las características constructivas de los pisos, paredes y techos, altura libre de los ambientes, altura de los sistemas de transportadores aéreos en las salas de faena, ambientes de trabajo, cámaras frigoríficas y perfil de los canales de evacuación de efluentes.
- g) Descripción del sistema de eliminación de aguas.
- h) Descripción del sistema de almacenamiento y eliminación de residuos sólidos.

5.4.4. Las autorizaciones de los establecimiento para su aprobación o revalidación del permiso de funcionamiento, se emitirá la respuesta en termino no mayor de noventa (90) días, una vez comprobado que el establecimiento reúne los requisitos reglamentarios, tanto en el orden sanitario como en el administrativo.

5.4.5. Comprobada la eficiencia del funcionamiento del establecimiento durante la aprobación y dictada la disposición correspondiente por el MAG, la aprobación tendrá vigencia de tres (3) años, siempre y cuando cumpla con los requisitos sanitarios. El MAG elaborará y mantendrá actualizada, una lista de los establecimientos autorizados.

5.4.6. Los establecimientos autorizados están obligados a solicitar previamente la autorización de cualquier ampliación o modificación en el rubro de las mismas o en los locales o instalaciones y cualquier innovación en los procesos de elaboración e industrialización.

5.4.7. Para efecto de modificación o traslado de instalaciones, deberá solicitarse autorización al MAG previo a:

- a) El traslado de un establecimiento aprobado, sección o actividades del mismo a un nuevo local. Se requiere la aprobación previa del nuevo local.
- b) La introducción de modificaciones o ampliaciones en los establecimientos, los locales o instalaciones de los mismos.
- c) La construcción o modificación de locales anexos o independientes de los establecimientos aprobados, desde el punto de vista de la organización de la empresa revisten el carácter de accesorios o complementarios de los mismos.

5.4.8. La aprobación de los establecimientos caducará automáticamente, cuando la inspección sanitaria hubiese permanecido suspendida a solicitud de sus titulares o por inactividad del establecimiento, por un término que exceda de los seis (6) meses continuos.

5.4.9. La nueva autorización en todos los casos solo podrá acordarse previo al cumplimiento de los requisitos, trámites, pago de servicio de inspección entre otros, previstos para la autorización original.

5.4.10. El MAG aceptará la documentación presentada, toda vez que cumpla con lo establecido en el numeral 5.4 del presente RTS.

5.4.11. El número de cada establecimiento, debe ser usado siempre en la identificación de los productos elaborados que han sido aprobados por el servicio de inspección veterinaria. No se

asignará más de un número a cada establecimiento y los números que ya fueron usados no se repetirán.

5.4.12. La solicitud de renovación de permiso de funcionamiento del establecimiento deberá presentarse ante el MAG mediante el propietario individual o su apoderado o por el representante legal de la sociedad o su apoderado debiendo acompañar además de los requisitos comprendidos en el numeral 5.4.2 del presente RTS, la siguiente información:

- a) Solicitud de renovación realizada en los sesenta (60) días previos al vencimiento del registro.
- b) Actualización del tipo de actividad a que se dedicará el establecimiento.

5.5. Sistema de inspección y aprobación en los establecimientos

5.5.1. Las aves que se destine al sacrificio, debe ser sometida, previamente a examen ante-mortem, para lo cual se tendrán en cuenta las siguientes condiciones:

- a) La faena de las aves con signos de enfermedad, debe realizarse cuando haya concluido el sacrificio de las clínicamente sanas, haciendo una inspección post mortem más exhaustiva.
- b) Toda ave muerta antes de entrar al sacrificio es causa de condena total durante el examen ante-mortem.

5.5.2. La inspección post-mortem debe realizarse al 100 % de las aves, se realizará en todos los establecimientos de sacrificio y ningún proceso podrá realizarse sin el respectivo servicio de inspección veterinaria. El punto de inspección será aquella donde se tendrá colocada a una altura visible y completamente presentada la carcasa y vísceras de cada ave al inspector. A través de la inspección se determinará que aves están aptas para el consumo humano y cuáles deben ser retenidas para reproceso, condena parcial o condena total. Se contará con el número de estaciones de inspección necesarias que el servicio de inspección así lo requiere. Cada inspector tendrá la capacidad de inspeccionar 70 aves por minuto. El punto de inspección contará con el siguiente equipo:

- a) El punto de inspección post mortem estará sobre la línea de cadena después del eviscerado del ave donde se exponen las vísceras de cada uno, a una altura correcta para su visibilidad por el inspector.
- b) En la plataforma de inspección debe contar una superficie antideslizante.
- c) El área de inspección debe ser de dos metros de largo por uno de ancho o de acuerdo a las necesidades del servicio de inspección.
- d) Una mesa para realizar el reproceso o condena parcial de las aves.
- e) Estación de lavado con agua a una concentración de 20 a 50 ppm de cloro total.
- f) Ganchos para colgado de aves o conos para realizar los cortes.
- g) Un depósito de condena colocada al alcance del inspector visiblemente identificado y con los colores autorizados para ello.
- h) Un depósito identificado para colocar carcasas para su retención, el cual no podrá estar colocado directamente al piso.
- i) Un mínimo de iluminación de 540 unidades Lux y de color que no altere la pigmentación del ave.

5.5.3. Cada estación de inspección debe contar con un asistente que exponga la carcasa y las vísceras, para seleccionar las aves que se presenten y cortar las partes que el inspector asigne como condena parcial.

5.5.4. La estación de reinspección será aquella colocada al final de la línea antes del enfriamiento, esta asegurará que ninguna carcasa o vísceras puedan pasar con partes dañadas o con defectos o carcasas o vísceras no aptas para el consumo humano o para reproceso, esto se realizará por inspección visual, llevando registros de hallazgos. Podrán colocarse cuantos puestos de reinspección se creen necesarios. Para el puesto de reinspección será colocado antes del enfriamiento para asegurar la cero tolerancia a suciedad o presencia de residuos de heces, contenido biliar o partes no considerables comestibles.

5.5.5. En caso de tomar una medida correctiva, el inspector veterinario debe coordinar con el o los designado(s) de la empresa para realizar un paro de proceso o una reducción de velocidad del mismo.

5.5.6. Los procedimientos para realizar las inspecciones y aprobar los establecimientos serán regulados por el MAG a través de manuales, los cuales deben estar en concordancia con las disposiciones del presente RTS.

5.6. Faenado de aves

5.6.1. Todo establecimiento que reciba aves transportadas deberá contar con un muelle para descargar, las cuales estarán techadas con sistemas de ventilación y aspersiones para agua, de acuerdo al tamaño y cantidad de aves en espera, la cual no debe ser mayor de seis (6) horas, en casos especiales se podrá extender el tiempo previa autorización del inspector veterinario para su colgado a la línea de sacrificio, su diseño debe facilitar su lavado y desinfección.

5.6.2. La zona de descarga debe tener piso impermeable y con una altura del suelo que facilite la descarga de los vehículos. Debe tener buena ventilación, protegida del sol y la lluvia.

5.6.3. Al momento de recepción de las aves se presentará la documentación a la inspección veterinaria de su procedencia, cantidad, estado físico, tratamientos recibidos, vacunaciones aplicadas durante la vida de las aves y especificará el ayuno recibido que no será menor de ocho (8) horas.

5.6.4. La rampa una vez finalizada el proceso de descarga y que las aves pasen a la línea de sacrificio, inmediatamente se efectuará una limpieza general con agua a presión en los pisos.

5.6.5. Los establecimientos de faenado de aves contarán con las siguientes áreas definidas y cuando sea necesario separadas físicamente:

- a) Muelle para desembarque
- b) Área para lavado de jaula de transporte
- c) Área de colgado de ave viva
- d) Área de aturdimiento

- e) Área de degüelle
- f) Área de sangría
- g) Área de escaldado
- h) Área de desplume
- i) Área de corte, escaldado y pelado de patas
- j) Área de evisceración y lavado
- k) Área de inspección post-mortem
- l) Área de lavado de carcasas
- m) Área de reinspección
- n) Área de enfriamiento de canales y vísceras
- o) Área de tenderizado y empaque
- p) Área de refrigeración
- q) Área de congelación
- r) Área de procesos posteriores
- s) Área de despacho
- t) Área de lavado de cestas, equipo y conexos
- u) Área de bodegas de químicos, empaque, materiales y repuestos.
- v) Área de máquinas y mantenimiento
- w) Área de baños y vestidores
- x) Área de lavandería
- y) Área de cafetería
- z) Área de abastecimiento de agua

5.6.6. Los establecimientos contarán con tres tipos de zonas identificadas y separadas físicamente:

- a) Zona inicial: muelle de desembarque, jaula y colgado.
- b) Zona caliente: aturdido, degüelle, desangrado, escaldado, desplume y eviscerado hasta el lavado final.
- c) Zona fría: tanque de preenfriamiento (prechiller) y tanque de enfriamiento (chiller), tenderizado, deshuese, carne mecánicamente deshuesada, procesos posteriores, procesos de valor agregado, cortes, refrigeración, congelación, empaque y almacenamiento.

5.6.7. En la zona inicial la etapa del proceso se realizará de la siguiente forma:

Desembarque y colgado: las jaulas que contienen las aves son colocadas en el muelle de desembarque. El personal desplaza las jaulas hacia la banda de colgado y luego se saca el ave de la jaula para colgar manualmente de las patas en el gancho. Toda anomalía identificada en las aves deberá ser comunicada al inspector veterinario.

5.6.8. En la zona caliente las etapas del proceso se realizarán de las siguientes formas:

- a) **Aturdido:** el ave debe recibir una descarga de acuerdo a su peso y el tiempo de exposición dependerá de la velocidad de la cadena.
- b) **Degüelle:** se realiza un corte en la yugular, que debe hacerse correctamente para lograr un buen sangrado, evitando así aves con sangría defectuosa. El corte puede realizarse manualmente con un cuchillo de acero inoxidable o un sistema automático u otro sistema autorizado por MAG. No se debe cortar la tráquea ni la espina dorsal, para que el ave

continúe con sus signos vitales y continúe el sangrado apropiado. El cuchillo debe ser constantemente desinfectado en un recipiente que contenga yodo, cloro, amonio cuaternario u otros autorizados por el MAG.

- c) **Desangrado:** debe ser completo para asegurar que estos no tengan signos vitales al entrar a la escaldadora. Esto previene que el agua caliente entre en los pulmones y causen contaminación del producto.
- d) **Escaldado:** la temperatura deberá ajustarse de acuerdo al peso del ave. Las aves serán transportadas por medios mecánicos a las máquinas de desplume.
- e) **Desplume:** el desplumado de las aves deberá ajustarse de acuerdo al tamaño de las aves.
- f) **Cortes:** se pueden realizar cortes manuales, semiautomáticos o automáticos para corte de pescuezo, cabeza, piel del cuello, cloaca, patas y otros.
- g) **Extracción de buches y tráqueas:** se remueve el buche y la tráquea mediante tracción manual o mecánico de material de acero inoxidable.
- h) **Evisceración:** todas las aves sacrificadas, deben ser sometidas a un proceso de evisceración que tenga en cuenta lo siguiente:
 - El corte para realizar esta operación, debe limitarse a lo necesario para extraer las vísceras y facilitar la inspección sanitaria del ave.
 - Se considerará ave eviscerada cuando se le ha extraído el paquete visceral mediante un corte circular para extraer la cloaca.
 - Eviscerada el ave pasará inmediatamente a las estaciones de inspección donde se determinará su destino, luego será lavada en agua fría para eliminar los restos de sangre y todo vestigio de suciedad. Realizada esta tarea será sometida a un baño de agua clorada (20 - 50 ppm de cloro total).

5.6.9. Los desperdicios resultantes de la zona caliente, deben ser desalojados frecuentemente durante el proceso.

5.6.10. La temperatura de las aves se debe disminuir una vez que salen del proceso de evisceración, para inhibir el crecimiento de bacterias patógenas. Esto se hace por medio de la inmersión en agua, las temperaturas estarán sometidas al plan HACCP de los establecimientos. Podrá realizarse en uno o dos pasos el enfriamiento: preenfriamiento (prechiller) y/o enfriamiento (chiller), debe realizarse en tanques de acero inoxidable u otro material autorizado por el MAG, se utilizará agua de 20 – 50 ppm de cloro total u otra sustancia autorizada por el MAG en las concentraciones.

5.6.11. Finalizando el proceso indicado, las aves inspeccionadas y aprobadas se procederá al empaque el cual podrá ser:

- a) Empaque primario de grado alimenticio u otros autorizados por el MAG.
- b) El empaque secundario se realizará en una sala acondicionada para tal fin. Cuando se utilicen sacos, cesta, canastas, cajas u otros, deben ser de material autorizados por el MAG.

5.6.12. Se admitirá que se introduzcan los menudos en la cavidad celómica de la canal previamente acondicionados en empaque de grado alimenticio u otro material autorizado por el MAG.

5.6.13. En el empaque primario y secundario se debe colocar impresa la siguiente leyenda “inspeccionado y aprobado MAG” y el número de establecimiento.

5.6.14. Durante todas las operaciones realizadas en el área de proceso, las canales serán manipuladas de forma que se evite el contacto con el piso o equipo no destinado a contenerlas. De la misma forma se deben acomodar dentro de las cámaras de refrigeración o congelación. Los equipos para el transporte de vísceras o menudos deben cumplir con un sistema que asegure su manipulación correcta sea esta manual o automática el equipo utilizado estará de acuerdo a lo estipulado en el numeral 5.3 del presente RTS.

5.6.15. Los soportes y la estructura metálica cortante de todo el sistema de rieles debe cumplir las siguientes condiciones:

- a) No estar pintados
- b) Los rieles serán totalmente metálicos (o cualquier otro material autorizado por el MAG), libre de óxido, debiendo conservarse limpios. Debe evitarse el goteo de grasa sobre las canales.
- c) Los rieles en general, deben estar instalados de tal forma que la canal no tenga contacto con otras superficies.

5.6.16. El equipo destinado al corte o deshuese de las canales deben ser de material autorizados por el MAG.

5.6.17. Los recipientes destinados al transporte de productos condenados deben estar identificados de acuerdo a su uso.

5.7. Procesamiento de la carne de aves

5.7.1. Son las áreas o establecimientos en las cuales se realizan las siguientes operaciones: preparación, cocción, transformación, envasado, almacenamiento, distribución y transporte.

5.7.2. Los requisitos de construcción y las normas higiénicas sanitarias de las procesadoras de la carne de aves, además de las condiciones generales establecidas en el numeral 5.3, deben reunir los siguientes requisitos específicos:

- a) Deben estar separadas de toda otra sección o establecimiento donde se realicen otras actividades del faenado o almacenamiento.
- b) Las carnes de aves serán transportadas por medio de recipientes u otro medio autorizado por la inspección veterinaria.
- c) No se permite arrojar o depositar desperdicios en el piso. Su transporte se realizará en bandejas o recipientes destinados a tal fin, los cuales deben reunir los requisitos establecidos, para este tipo de equipamiento, en el numeral 5.3 del presente RTS.
- d) La carne de ave, cuando no provengan de otra sección del mismo establecimiento, pero de otro aprobado por el MAG, deben llegar refrigeradas con una temperatura máxima de cuatro (4 °C) centígrados, cuarenta grados Fahrenheit (40 °F)

e) la sala de procesamiento dispondrá de áreas o recipientes para la desinfección periódica de manos y equipo que tenga contacto con el producto. Además contará con lavamanos y dispensador para jabón.

5.7.3. El área para almacenar aditivos debe cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Estará instalada en local independiente del área de procesamiento.
- b) Debe disponer de estantes, tarimas o cualquier otro recipiente que aisle del contacto directo con el piso.
- c) Los utensilios o recipientes empleados en la manipulación de los aditivos no deben ser utilizados para otro uso distinto al que están destinados. Estos deben ser de acero inoxidable u otro material aprobado por la autoridad competente, de fácil limpieza, no absorbentes y atóxicos.

5.7.4. Los materiales y equipos que entren en contacto directo con las materias primas:

- a) Deben ser de fácil limpieza y desinfección, y atóxico.
- b) Responder a las exigencias establecidas en el numeral 5.3 del presente RTS.

5.7.5. Los empaques primarios y secundarios, deben estar aprobados por el MAG.

5.7.6. Se deberá tener un control sobre las materias primas como parte de los prerequisites del sistema HACCP, el cual será verificado por la autoridad competente.

5.7.7. Las temperaturas de cocción deben ser no menor a 74 °C.

5.7.8. En la inspección se verificará el uso de los productos químicos y que incluyan alérgenos para productos procesados.

5.8. Etiqueta o cinta

Para la retención o rechazo oficial de áreas o equipo insalubre se utilizará etiqueta o cinta de retenido o rechazado, en la que se establecerá que las áreas o equipos no podrán ser removidos o utilizados hasta que la etiqueta o la cinta sean retirada por la autoridad competente.

6. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

6.1. Código Federal de Regulación -CRF- Título 9, Capítulo III, Subcapítulo E, Regulación de requerimientos para la carne y productos avícolas (parte 412-500).

6.2. Ley de Inspección Sanitaria de la Carne, contenido en el Decreto Legislativo No 588 del 11 de diciembre de 1969, publicado en Diario Oficial No 1 Tomo 226 del 05 de enero de 1970.

6.3. Reglamento de la Inspección, Sacrificio e Industrialización de Productos y Subproductos Avícolas, publicado en el Diario Oficial de la República de Honduras. En el año CXXVIII Tegucigalpa, M. D. C., Honduras C.A. el Jueves 24 de Noviembre del 2005. N° 30, 858.

6.4. Reglamento de la Ley de Inspección Sanitaria de la Carne, contenido en el Decreto Ejecutivo No 39 del 13 de julio de 1971, publicado en Diario Oficial No 150 Tomo 232 del 20 de agosto de 1971.

6.5. RTCA Buenas Prácticas de Higiene para Alimentos no Procesados y Semi-procesados y su Guía de Verificación, en su edición vigente.

6.6. RTCA Productos Utilizados en Alimentación Animal y Establecimientos. Requisitos de Registro Sanitario y Control, en su edición vigente.

6.7. RTCA Productos utilizados en alimentación animal. Buenas prácticas de manufactura y su lista de Verificación de Buenas Prácticas de manufactura, en su edición vigente.

6.8. RTS Productos Avícolas. Carne de Aves de la Especie *Gallus gallus* beneficiadas listas para cocinar enteras, cortes y sus menudos. Especificaciones, en su edición vigente.

7. BIBLIOGRAFÍA

7.1. Guía de Buenas Prácticas de Reglamentación Técnica, editada el 05 de noviembre de 2016, http://www.osartec.gob.sv/images/jdownloads/Reglamentoss/GBPRT/GBPRT%20OSARTEC%2001-11-2016_vf.pdf

7.2. <https://www.fsis.usda.gov/wps/portal/informational/en-espanol/hojasinformativas/aparatos-electordomesticos-termometros/termometros-de-cocina>.

7.3. Informe de Consultoría Reglamento Sanitario para Aves de Corral y sus Productos en la República Dominicana. Octubre 2008.

7.4. Modelo HACCP general para el sacrificio de aves. Septiembre de 1999 Revisión 1 HACCP-5. USDA.

7.5. Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 346:2010 Primera revisión. Carne y Menudencias comestibles de animales de abasto. Requisitos.

7.6. Proyecto de norma oficial Mexicana, Bienes y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al faenado de animales para abasto, deshuese, envasado, almacén y expendio. Especificaciones sanitarias de productos. Proy -Nom-194-SSA1-2000. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de Junio del 2000.

7.7. Reglamento Inspección Avícola Argentina (DECRETO 4238/68) Actualizado.

7.8. Reglamento Sanitario de Inspección Veterinaria de establecimiento de sacrificio y procesadores de aves N° 37548 – MAG. Costa Rica.

8. VIGILANCIA Y VERIFICACIÓN

8.1. La vigilancia y verificación del cumplimiento de este Reglamento Técnico le corresponde al Ministerio de Agricultura y Ganadería y al Ministerio de Salud a través de sus respectivas competencias y legislaciones.

8.2. Para las sanciones relativas al incumplimiento de este Reglamento Técnico, se sujetará a la legislación vigente.

9. VIGENCIA

Este Reglamento Técnico entrará en vigencia seis (6) meses después de su publicación en el Diario Oficial.

-FIN DEL REGLAMENTO TÉCNICO-