

RESOLUCION 4282 DE 2007

(noviembre 21)

Diario Oficial No. 46.839 de 11 de Diciembre de 2007

Ministerio de la Protección Social

Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios y de inocuidad de la carne y productos cárnicos comestibles de la especie porcina destinada para el consumo humano y las disposiciones para su beneficio, desposte, almacenamiento, comercialización, expendio, transporte, importación o exportación.

El Ministro de la Protección Social, en ejercicio de sus atribuciones legales, en especial las conferidas en las Leyes 09 de 1979 y 170 de 1994, el artículo 2° del Decreto 205 de 2003 y en desarrollo del Decreto 1500 de 2007, y

CONSIDERANDO:

Que mediante el Decreto 1500 de 2007, el Gobierno Nacional estableció el reglamento técnico a través del cual se crea el Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la Carne, Productos Cárnicos Comestibles y Derivados Cárnicos Destinados para el Consumo Humano y los requisitos sanitarios y de inocuidad que se deben cumplir en su producción primaria, beneficio, desposte, desprese, procesamiento, almacenamiento, transporte, comercialización, expendio, importación o exportación;

Que el reglamento técnico que se establece con la presente resolución fue notificado a la Organización Mundial del Comercio, OMC, mediante documento identificado con las firmas G/SPS/N/COL/137 y G/TBT/N/COL/92 del 2 y 4 de abril de 2007, respectivamente;

Que el artículo 47 del Decreto 205 de 2003 establece que todas las referencias legales vigentes a los Ministerios de Trabajo y Seguridad Social y de Salud, deben entenderse referidas al Ministerio de la Protección Social;

En virtud de lo anterior este Despacho,

RESUELVE:

TÍTULO I

OBJETO Y CAMPO DE APLICACION

Artículo 1°. *Objeto.* La presente resolución tiene por objeto establecer el reglamento técnico a través del cual se señalan los requisitos sanitarios que deben cumplir los establecimientos dedicados al beneficio, desposte, almacenamiento, comercialización, expendio, importación o exportación y el transporte de la carne y productos cárnicos comestibles provenientes de la especie porcina, que hayan sido destinados para el consumo humano, con el fin de proteger la vida, la salud y prevenir las prácticas que puedan inducir a error a los consumidores.

Artículo 2°. *Campo de aplicación.* Las disposiciones contenidas en la presente resolución se aplicarán en el territorio nacional a:

1. Las personas naturales o jurídicas que desarrollen actividades en los establecimientos dedicados al beneficio, desposte, almacenamiento, comercialización y expendio de carne y productos cárnicos comestibles provenientes de la especie porcina, destinados para el consumo humano.
2. Las personas naturales o jurídicas que desarrollen actividades de transporte de carne y productos cárnicos comestibles provenientes de la especie porcina, destinados para el consumo humano.
3. Las personas naturales o jurídicas que desarrollen actividades de importación o exportación y, que cuenten o no con establecimientos para el desarrollo de dicha actividad.
4. La carne y productos cárnicos comestibles provenientes de la especie porcina, que se comercialicen en el territorio nacional.

T I T U L O II

CONTENIDO TECNICO

CAPITULO I

Definiciones

Artículo 3°. *Definiciones.* Para efectos del reglamento técnico que se establece mediante la presente resolución se tendrán en cuenta las definiciones previstas en el Decreto 1500 de 2007 y, las que se enuncian a continuación:

Area: Espacio delimitado en el que se realizan actividades definidas para los procesos ejecutados.

Deshuese: Es la separación de los músculos de la estructura ósea. Esta separación puede hacerse retirando el o los músculos que constituyen el corte final o que constituyen varios cortes que serán separados en una etapa posterior.

Escaldado: Es el proceso de exposición del cuerpo del porcino a agua caliente o vapor de agua, con el fin de facilitar la remoción de los pelos en la etapa posterior de pelado sin generar cocción.

Sacrificio de emergencia: Es el beneficio necesario de cualquier porcino que haya sufrido lesión o tenga una condición físico-clínica que aunque no exija el decomiso total de su carne, exista la posibilidad de su deterioro, a menos que se proceda a su sacrificio en forma inmediata.

Sección: Espacio habilitado dentro de un área que no requiere una delimitación física pero que debe estar claramente identificado y señalizado.

CAPITULO II

Plantas de beneficio y desposte

Artículo 4°. *Estándares de ejecución sanitaria.* Toda planta de beneficio debe cumplir con los siguientes estándares de ejecución sanitaria:

1. Localización y accesos.

2. Diseño y construcción.
3. Sistemas de drenajes.
4. Ventilación.
5. Iluminación.
6. Instalaciones sanitarias.
7. Control integrado de plagas.
8. Manejo de residuos líquidos y sólidos.
9. Calidad del agua.
10. Operaciones sanitarias.
11. Personal manipulador.
12. Instalaciones, equipos y utensilios.

Artículo 5°. *Localización y accesos*. Toda planta de beneficio debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. Estar ubicada en área compatible con la actividad, de acuerdo con el uso del suelo determinado en el Plan de Ordenamiento Territorial o el Plan Básico de Ordenamiento Territorial o el Esquema de Ordenamiento Territorial, según corresponda.
2. Estar localizada en terreno no inundable y alejada de cualquier foco de insalubridad o actividades que puedan afectar la inocuidad del producto.
3. Contar con vías de acceso a las diferentes áreas de la planta de beneficio. Los patios de maniobras, cargue y descargue, deben ser de superficie tratada, dura, de manera tal que se controle el levantamiento de polvo debido a las operaciones propias del establecimiento; tener declives adecuados y disponer de drenajes suficientes.
4. En sus alrededores o dentro de las instalaciones, no se deben mantener objetos en desuso para evitar que se convierta en focos de insalubridad.

Artículo 6°. *Diseño y construcción*. Toda planta de beneficio debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. Contar con áreas independientes que aseguren el desarrollo de las operaciones bajo condiciones higiénicas, evitando la contaminación de la carne y los productos cárnicos comestibles.
2. Funcionar y mantenerse de forma tal que se evite la contaminación del producto.
3. Dentro de las instalaciones de la planta de beneficio no podrán existir otras construcciones, viviendas o industrias ajenas a los procesos industriales de la carne y sus derivados.
4. Los edificios e instalaciones, deben ser cerrados y las respectivas construcciones sólidas; mantenerse en buen estado de conservación, tener dimensiones suficientes para permitir el procesamiento, manejo y almacenamiento, de manera que no se produzca contaminación del producto y se impida la irrupción de plagas.

5. El diseño debe ser unidireccional, con accesos separados para el ingreso de materias primas y salida de los productos. El flujo de las operaciones mantendrá la secuencia del proceso, desde la recepción hasta el despacho evitando retrasos indebidos y flujos cruzados.

6. El personal no podrá transitar de un área de mayor riesgo de contaminación a una de menor riesgo.

7. Contar con los servicios generales para su funcionamiento, tales como, disponibilidad de agua potable y energía eléctrica.

8. Garantizar el funcionamiento de las áreas y secciones que requieren energía eléctrica o contar con planes de contingencia aprobados por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, a fin de mantener la inocuidad del producto.

9. La edificación y sus instalaciones deben contar con acabados de material sanitario, lo suficientemente amplias para permitir el desarrollo de las operaciones que se realizan en la planta de beneficio, la adecuada manipulación del producto y mantenerse en buen estado de funcionamiento.

10. Los pisos deben construirse con materiales resistentes y con acabados sanitarios, con una pendiente suficiente que permita el desagüe hacia los sifones, los cuales estarán protegidos por rejillas en material sanitario.

11. Las paredes deben construirse con materiales resistentes y acabados sanitarios, con uniones redondeadas entre paredes, entre estas y el piso, diseñadas y construidas para evitar la acumulación de suciedad facilitando la limpieza y desinfección.

12. Los techos, falsos techos y demás instalaciones suspendidas, deben estar diseñados y contruidos, de tal forma que impidan la acumulación de suciedad, reduzcan la condensación y, con acabados en materiales sanitarios que impidan los desprendimientos de partículas.

13. Las estructuras elevadas, rampas, escaleras y sus accesorios, deben estar diseñados con material resistente, con acabados sanitarios y ubicarse de tal forma que eviten la contaminación del producto o dificulten el flujo regular del proceso.

14. Las puertas deben estar contruidas con material resistente con acabados en material sanitario, contar con un sistema que garantice que estas permanezcan cerradas y eviten contraflujos de aire que generen contaminación. Las aberturas entre las puertas exteriores y los pisos no deben permitir el ingreso de plagas.

15. Las ventanas y demás aberturas, deben estar contruidas de tal forma que impidan la acumulación de suciedad, faciliten su limpieza, desinfección y eviten el ingreso de plagas y partículas.

16. Las áreas donde se procesan, manipulan o almacenan carne y productos cárnicos comestibles, deben estar separadas de las áreas de productos no comestibles para evitar la contaminación cruzada.

17. Las áreas en donde se procesan, manipulan, almacenan o inspeccionan la carne y los productos cárnicos comestibles, deben tener la iluminación necesaria en cuanto a intensidad y protección.

18. Las áreas de mantenimiento y de instalaciones sanitarias, deben cumplir los requisitos de iluminación, intensidad y protección.

19. Cada área o sección debe encontrarse claramente señalizada en cuanto a accesos, circulación, servicios, seguridad, entre otros.

20. Contar con áreas independientes que aseguren el bienestar de los animales y el desarrollo del proceso de beneficio bajo condiciones higiénicas, evitando la contaminación de la carne y los productos cárnicos comestibles.

21. Estar cerrada en todo su perímetro por un cerco, que puede ser malla, reja, muro u otro material resistente, suficientemente alto para impedir la entrada de animales, personas y vehículos, sin el debido control.

Artículo 7°. *Sistemas de drenaje*. Los sistemas de drenaje deben cumplir con los siguientes requisitos:

1. Permitir la evacuación continua de aguas industriales y aguas domésticas sin que se genere empozamiento o estancamiento.

2. No se deben ubicar cajas de inspección o trampas de grasas dentro de las instalaciones de las áreas de procesamiento.

3. Evitar la contaminación del producto, del agua potable, de los equipos, herramientas y la creación de condiciones insalubres dentro de la planta de beneficio.

4. Evitar las condiciones de contracorriente e interconexiones entre sistema de cañerías que descargan aguas industriales y aguas domésticas, así como el retorno de los gases y vapores generados.

5. Disponer de las aguas residuales mediante sistemas separados para las aguas industriales y las domésticas, evitando el retorno de las aguas residuales y la comunicación de aguas domésticas en áreas donde se procesen, manejen o almacenen productos.

6. Los sistemas de desagüe deben contar con sifones adecuados para tal fin y su construcción y diseño deben prevenir el riesgo de contaminación de los productos.

7. Entre las diferentes áreas del proceso, no podrá existir escurrimiento de líquidos.

Artículo 8°. *Ventilación*. Los sistemas de ventilación deben cumplir con los siguientes requisitos:

1. Ventilación suficiente para controlar la condensación en las instalaciones donde se procese, empaque la carne, productos cárnicos comestibles y asegurar las condiciones de bienestar de los empleados.

2. El flujo de aire no debe ir de un área sucia a una limpia.

3. El establecimiento debe asegurar la salida al exterior de la planta, de los olores, gases y vapores desagradables para evitar la acumulación de los mismos.

4. Cuando se suministre aire del exterior, este debe estar libre de olores, gases, polvo y otros contaminantes transportados por el viento.

Artículo 9°. *Iluminación*. Toda planta de beneficio debe tener iluminación natural y/o artificial que cumpla con los siguientes requisitos:

1. La iluminación no debe alterar colores ni generar sombras inadecuadas.

2. La intensidad de la luz no debe ser menor de:

2.1. 550 lux en todos los puntos de inspección, salas de sacrificio, procesamiento o deshuese y áreas en las que se trabaje con cuchillos, rebanadoras, molinos y sierras.

2.2. 220 lux en otras áreas de trabajo como almacenamiento, lavamanos y filtros sanitarios.

2.3. 110 lux en las demás áreas.

3. Las lámparas deben estar protegidas adecuadamente para evitar la contaminación de la carne o los productos cárnicos comestibles, en caso de ruptura o cualquier accidente.

Artículo 10. *Instalaciones sanitarias*. Las plantas de beneficio deben contar con las siguientes instalaciones sanitarias:

1. **Baños y vestieres.** Deberán:

1.1. Mantenerse en condiciones sanitarias y en buen estado de funcionamiento.

1.2. Los vestieres deben contar con las facilidades para que el personal pueda realizar el cambio de ropa.

1.3. Los vestieres y sanitarios deben estar ubicados convenientemente con respecto al lugar de trabajo, cerca al ingreso de las áreas y antes de los filtros sanitarios.

1.4. Los sanitarios no deben estar ubicados dentro de las áreas de proceso.

1.5. Debe existir separación física entre vestieres y sanitarios.

1.6. Los sanitarios deben estar dotados de lavamanos, inodoros, orinales y duchas.

1.7. Los lavamanos deben estar dotados con agua potable, un dispositivo adecuado para el secado de manos, jabón y desinfectante o cualquier elemento que cumpla la función de lavar y desinfectar las manos.

1.8. Debe existir un sanitario por cada veinte (20) personas o menos y estar separado e identificado por sexo.

1.9. Las áreas de sanitarios y vestieres deben ser amplias y proporcionales al volumen del personal que labora en la planta de beneficio.

1.10. Contar con recipientes para depósito de residuos en material sanitario y de accionamiento no manual.

1.11. Las paredes, techos y pisos de las instalaciones deben ser de material sólido y con acabados sanitarios.

1.12. Los casilleros o sistemas empleados para el almacenamiento o disposición de la dotación deben ser de uso exclusivo para esta y su diseño debe permitir la circulación de aire.

1.13. El área de los vestieres debe disponer de bancas suficientes para que el personal se cambie.

1.14. Contar con una instalación para el lavado, desinfección, almacenamiento de delantales con colgadores contruidos en material sanitario.

1.15. Los sistemas de ventilación y sistemas de extracción de olores no deben estar dirigidos a las áreas de proceso.

1.16. La ubicación de las instalaciones sanitarias debe garantizar que el tránsito de los operarios no represente riesgo de contaminación para el producto. Deben existir vestieres y sanitarios separados para las áreas de mayor contaminación (corrales, mantenimiento de máquinas y zonas externas a las salas de proceso, entre otros) y, las áreas en las que se procesen, almacenen o manipulen productos para consumo humano (desposte, empaque, cuartos fríos, entre otros), de manera que, no se ponga en peligro la inocuidad de la carne y productos cárnicos comestibles.

2. Filtros sanitarios. Al ingreso de las áreas donde se procesen, almacenen o manipulen productos para el consumo humano, debe existir un filtro sanitario que cumpla con los siguientes requisitos:

2.1. Estar localizado en todos los lugares de ingreso o de tránsito a las áreas de proceso de la planta, de forma que su diseño y ubicación obligue al personal a hacer uso de este.

2.2. Disponer al menos de las siguientes instalaciones:

2.2.1. Un sistema adecuado para el lavado y desinfección de botas, ubicado al ingreso de cada área de la planta.

2.2.2. Lavamanos de accionamiento no manual, provisto con agua potable caliente y fría, jabón, desinfectante y un sistema adecuado de secado.

3. Instalaciones para realizar operaciones de limpieza y desinfección en áreas de proceso.

3.1. Lavamanos de accionamiento no manual, provisto de sistema adecuado de lavado, desinfección y secado de manos.

3.2. Esterilizadores para cuchillos, chairas, sierras y otros utensilios con agua a temperatura mínima de 82.5°C, u otro sistema que garantice la esterilización de estos implementos durante los procesos.

3.3. Sistema de higienización con agua fría y caliente, con presión suficiente para el cumplimiento de los objetivos perseguidos en cada etapa del proceso.

Artículo 11. Manejo de residuos líquidos y sólidos. Toda planta de beneficio para el manejo de sus residuos, debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. Los residuos generados durante el proceso de beneficio, serán manejados de tal forma que se evite la contaminación de la carne, productos cárnicos comestibles, equipos y áreas de proceso.

2. Los recipientes utilizados para almacenar los productos cárnicos no comestibles y decomisos serán de material sanitario, de fácil limpieza y desinfección. Su diseño será tal, que su uso no provoque la creación de condiciones insalubres. Estos no se emplearán para almacenar ningún producto comestible, portarán una marca notoria y distintiva que identifique los usos permitidos.

3. Sistemas o carros exclusivamente destinados para recibir la carne y los productos cárnicos declarados no aptos para el consumo humano. Estos serán herméticos, contruidos en materiales inalterables, provistos de tapa con cierre e identificados.

4. Contar con áreas para el manejo de los productos cárnicos no comestibles y decomisos, cuyas características estructurales y sanitarias aseguren el acopio, desnaturalización, cuando se requiera, proceso y despacho de los mismos, sin que se constituyan en fuente de contaminación para los productos comestibles y para las demás áreas de la planta de beneficio.

5. Contar con un sistema de incineración para el manejo de los animales completos o partes de animales decomisados, que por sus características de riesgo no puedan ser utilizados en procesos de industrialización o dar cumplimiento a la Resolución 1164 de 2002 y el Decreto 4126 de 2005 o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

Parágrafo 1°. El desarrollo de estas actividades está sujeto a la legislación sanitaria y ambiental que sobre la materia expidan los Ministerios de la Protección Social y de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, respectivamente.

Parágrafo 2°. El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, debe verificar que los decomisos cumplan con las condiciones de desnaturalización antes de salir de la planta.

Artículo 12. *Calidad del agua.* Para su funcionamiento, las plantas de beneficio deben garantizar el suministro de agua potable y las condiciones para almacenar, monitorear, mantener la calidad del agua, temperatura, presión y distribución hacia todas las áreas, además de las siguientes condiciones:

1. El tanque de almacenamiento debe ser construido o revestido en materiales que garanticen la potabilidad del agua con una capacidad mínima para operar durante un (1) día de proceso, a razón de 250 litros por animal.

2. Las tuberías de agua potable deben permitir la transferencia de cantidades de agua suficientes a los lugares del establecimiento donde son necesarias y, en caso de contar con sistema de vapor, dispondrá de cheques u otro sistema para evitar el paso de vapor y reflujos indeseados.

3. El establecimiento debe identificar el sistema hidráulico de la planta.

4. Disponer de un plano del sistema hidráulico de la planta y contar con el manual para su operación.

5. Disponer de agua potable fría y caliente con presión adecuada para el desarrollo de las operaciones del proceso y las actividades de limpieza y desinfección.

6. Únicamente se podrá utilizar agua no potable en la lucha contra incendios y en la producción de vapor, que no sea empleado en procesos de desinfección, en cuyo caso, los sistemas de redes estarán diseñados e identificados, de manera tal que, se evite la contaminación cruzada con el agua potable.

Artículo 13. *Personal manipulador.* Todas las personas que trabajan en contacto directo con los animales, la carne, productos cárnicos comestibles, las superficies en contacto con los productos y los materiales de empaque deben cumplir con los siguientes requisitos:

1. Estado de salud.

2. Educación y capacitación.

3. Prácticas higiénicas y medidas de protección.

Artículo 14. *Estado de salud.* El personal manipulador debe acreditar su aptitud para manipular alimentos, mediante reconocimiento médico soportado por el examen físico clínico y, como mínimo las siguientes pruebas de laboratorio:

1. Coprológico.
2. Frotis de garganta o faríngeo.

El reconocimiento médico debe efectuarse como mínimo una vez al año, o cada vez que se considere necesario, por razones clínicas y epidemiológicas, especialmente después de una ausencia de trabajo motivada por una infección que pudiera dejar secuelas capaces de provocar contaminación de los alimentos que se manipulen. Los documentos de soporte deben reposar en la sede de trabajo del manipulador y estar a disposición de la autoridad sanitaria competente.

La dirección de la empresa tomará las medidas necesarias para que no se permita contaminar la carne y los productos cárnicos comestibles, de forma directa o indirecta por personal que posea o se sospeche que padezca una enfermedad susceptible de transmitirse a los alimentos o, que presente heridas infectadas, irritaciones cutáneas infectadas o diarrea. Todo manipulador de alimentos que pueda generar un riesgo de este tipo, deberá comunicarlo a la empresa para que sea reubicado temporalmente en otra área que no represente riesgo para la inocuidad del producto.

Parágrafo. La autoridad sanitaria podrá exigir que el personal manipulador de alimentos se someta a exámenes médicos o clínicos cuando lo considere necesario, como es el caso de enfermedades zoonóticas de riesgo ocupacional.

Artículo 15. *Capacitación.* Toda planta de beneficio debe implementar un programa de capacitación técnico-práctico, continuo y permanente para los manipuladores de alimentos, cuyo contenido responda a técnicas y metodologías que promuevan el cumplimiento de la legislación sanitaria vigente y aplicable a todo el personal manipulador de alimentos desde el momento de su contratación.

La capacitación debe ser impartida por personas con formación profesional en saneamiento, ciencias biológicas, de la salud, alimentos y afines y, demostrar experiencia en el área de carnes, mínimo de dos años, experiencia esta que también deben acreditar las personas de que trata el inciso segundo del artículo 15 de la Resolución 2905 de 2007.

El manipulador de alimentos debe ser entrenado para comprender y manejar el control de los puntos críticos que están bajo su responsabilidad, la importancia de su vigilancia o monitoreo, además, debe conocer los límites críticos y las acciones correctivas a tomar cuando existan desviaciones en ellos.

Parágrafo. La autoridad sanitaria competente, en cumplimiento de las actividades de inspección, vigilancia y control que le correspondan, verificará el cumplimiento del programa de capacitación para los manipuladores de alimentos.

Artículo 16. *Prácticas higiénicas y medidas de protección.* La planta de beneficio está obligada a garantizar que todo el personal interno o externo, que tenga acceso a las áreas de producción, almacenamiento y despacho, cumpla con los siguientes requisitos:

1. Mantener una estricta limpieza e higiene personal y aplicar buenas prácticas higiénicas en sus labores, de manera que se evite la contaminación del alimento y de las superficies en contacto con este.
2. Usar ropa de trabajo de color claro que permita visualizar fácilmente su limpieza, con cierres o cremalleras y/o broches en lugar de botones u otros accesorios que puedan caer en el alimento, sin bolsillos ubicados por encima de la cintura.

3. Cuando se utiliza delantal, este debe permanecer atado al cuerpo en forma segura para evitar la contaminación del alimento y accidentes de trabajo.
4. Por razones de bioseguridad la limpieza y desinfección de la ropa son responsabilidad del establecimiento, pudiendo realizarla dentro de las instalaciones de la planta, en cuyo caso, se contará con un área de lavandería o podrá contratarse el respectivo servicio.
5. El manipulador de alimentos no puede salir e ingresar del establecimiento vestido con la ropa de trabajo.
6. Lavarse y desinfectarse las manos, antes de comenzar su labor, cada vez que salga y regrese al área asignada, después de manipular cualquier material u objeto que pueda representar un riesgo de contaminación para el alimento.
7. Mantener el cabello recogido y cubierto totalmente mediante malla, gorro u otro medio efectivo y, en caso de llevar barba, bigote o patillas anchas, se debe usar cubiertas para estas.
8. No se permite el uso de maquillaje.
9. El manipulador deberá contar con todos los elementos de protección, según la actividad desarrollada.
10. Dependiendo del riesgo de contaminación asociado con el proceso, será obligatorio el uso de tapabocas, que cubra nariz y boca mientras se manipula el alimento.
11. Mantener las uñas cortas, limpias y sin esmalte.
12. Al personal no se le permite usar reloj, anillos, aretes, joyas u otros accesorios mientras realice sus labores. En caso de utilizar lentes, deben asegurarse.
13. Usar calzado cerrado, de material resistente e impermeable y de tacón bajo.
14. De ser necesario el uso de guantes, estos deben mantenerse limpios, sin roturas o imperfectos y ser tratados con el mismo cuidado higiénico de las manos. El material de los guantes, debe ser apropiado para la operación realizada. El uso de estos no exime al operario de la obligación de lavarse y desinfectarse las manos.
15. No está permitido comer, beber o masticar cualquier objeto o producto, como tampoco fumar o escupir en las áreas donde se manipulen alimentos.
16. El personal que presente afecciones de la piel o enfermedad infectocontagiosa, debe ser excluido de toda actividad directa de manipulación de alimentos.
17. Los manipuladores no deben sentarse ni acostarse en el pasto, andenes o lugares donde la ropa de trabajo pueda contaminarse.
18. La empresa es responsable de suministrar la ropa de trabajo en número suficiente para el personal manipulador, con el propósito de facilitar el cambio de indumentaria en cada turno o cada vez que se requiera.
19. Para reforzar el cumplimiento de las prácticas higiénicas, se deben ubicar en sitios estratégicos avisos alusivos a la obligatoriedad y necesidad de su aplicación durante la manipulación de los alimentos.

20. Las personas que actúen en calidad de visitantes de las áreas de fabricación, deberán cumplir con las medidas de protección y sanitarias estipuladas en la presente reglamentación, para lo cual la empresa debe proveer los elementos necesarios.

Artículo 17. *Requisitos de las instalaciones, equipos y utensilios en las plantas de beneficio.* Estos requisitos se establecen de acuerdo con las operaciones que se realizan en el establecimiento en sus diferentes áreas, así:

1. Area de ingreso.
2. Area de corrales.
3. Sala de sacrificio y faenado.
 - 3.1. Area de insensibilización y sangría.
 - 3.2. Area intermedia o de procesamiento.
 - 3.3. Area de terminación o salida.
4. Area de refrigeración y congelación.
5. Area de desposte.
6. Area de despacho.
7. Otras instalaciones.

Artículo 18. *Area de ingreso.* El área de ingreso a la planta de beneficio debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. Las vías para el ingreso y salida de la planta de beneficio deben prevenir los riesgos de sanidad e inocuidad.
2. Contar con un sistema arco de desinfección o sistema equivalente, para vehículos al ingreso y salida de la planta de beneficio.
3. La zona de desembarque de animales debe comunicarse directamente con el corral de recepción.
4. La rampa de desembarque debe ser de materiales lavables, desinfectables, con pisos antideslizantes y, con una pendiente que permita el adecuado manejo y garantice el bienestar del animal. La superficie del piso y paredes debe ser sin aristas salientes ni punzantes.
5. Si durante el ingreso a la planta de beneficio se detectan animales sospechosos de enfermedades infectocontagiosas de notificación obligatoria, se debe realizar el lavado y desinfección del vehículo que los transportó, para lo cual, se debe disponer de una área independiente, destinada exclusivamente para esta operación. La planta desarrollará e implementará los procedimientos específicos en sus operaciones sanitarias.

Artículo 19. *Area de corrales.* Debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. Requisitos generales:

- 1.1. Disponer de corrales independientes de recepción, sacrificio y observación, los cuales deben estar identificados, numerados y contar con un sistema que permita la adecuada observación de todos los animales.

1.2. Para la ubicación de los corrales se deben contemplar las corrientes de aire predominantes y garantizar una adecuada separación entre estos y la planta de proceso, con el fin de evitar contaminación para el producto.

1.3. El diseño y construcción debe evitar la excesiva suciedad de los animales y el estrés innecesario.

1.4. Los pasillos o calles de distribución de los corrales deben ser pavimentados y tener un ancho que permita un flujo adecuado de los porcinos y operarios.

1.5. Las divisiones de los corrales, deben ser de material sanitario, sin aristas salientes ni punzantes.

1.6. Contar con bebederos de material sanitario, con carga automática de agua que garantice la inocuidad del producto, la cual debe cumplir con los criterios de calidad admisibles para destinación del recurso para uso pecuario, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1594 de 1984 o la norma que lo adicione, modifique o sustituya.

1.7. Contar con instalaciones de alimentación adecuadas en caso de requerirse.

1.8. Los pisos deben ser de materiales lavables, desinfectables, sin salientes y con una pendiente adecuada orientada hacia los desagües.

1.9. Los corrales de observación deben disponer de desagües propios que impidan el escurrimiento de líquidos hacia otros corrales.

1.10. La distribución de los corrales debe impedir el entrecruzamiento entre animales sanos y sospechosos de enfermedades.

1.11. Contar con iluminación de buena calidad y de intensidad suficiente para asegurar que se realicen las actividades de inspección ante mórtem y se mantengan las condiciones de limpieza adecuadas para los corrales.

1.12. Estar contruidos de tal forma que no den lugar a posibles lesiones de los animales y operarios durante la movilización o estadía en los mismos.

1.13. Cuando se requiera, los corrales deben contar con un tipo de cubierta sólida o permeable, dependiendo del clima, para asegurar el bienestar animal evitando el estrés.

2. Requisitos específicos:

2.1. Corral de Recepción. La capacidad de este corral se calculará con el espacio suficiente por animal y como mínimo 1.0 m². Este corral tendrá comunicación con los corrales de sacrificio y de observación.

2.2. Corral de Sacrificio. La capacidad de este corral se calculará con el espacio suficiente por animal y como mínimo 1.0 m², estos corrales deben contar con techo para asegurar el bienestar animal evitando el estrés.

2.3. Corral de Observación. Su diseño debe cumplir con los siguientes requisitos:

2.3.1. Estar construido en material sólido, resistente y con acabados sanitarios.

2.3.2. Las paredes deben tener una altura que garantice el aislamiento de los demás animales y corrales. Las uniones entre estas y los pisos deben diseñarse de modo que faciliten la limpieza y desinfección.

2.3.3. Los líquidos procedentes de este corral y los de la sala de sacrificio de emergencia, deben desaguar directamente al colector sin cruzarse con los desagües de los pasillos o de otras secciones del establecimiento.

2.4. Baño para animales. Debe estar ubicado en la manga antes de la zona que conduce al aturdimiento, se llevará a cabo mediante un sistema de aspersión que lave uniformemente todo el animal.

El lavado del porcino debe ser suspendido a una distancia que garantice el escurrimiento, antes de ingresar a la trampa de aturdimiento.

2.5. Mangas de acceso. La manga de acceso al área de sacrificio debe estar construida en materiales lavables, desinfectables y su diseño no presentará aristas salientes o punzantes.

3. Requisitos de operación:

3.1. Los animales deben ingresar al establecimiento con un tiempo mínimo de 4 horas de antelación al beneficio para permitir la inspección ante mórtem, la evacuación de materia fecal y el descanso.

3.2. Los porcinos enteros que ingresen a la planta serán manejados según lo establecido en los procedimientos de inspección post mórtem. La castración quirúrgica debe efectuarse mínimo 120 días antes del sacrificio para ser aprobada la canal.

3.3. Los métodos de castración diferentes al quirúrgico deben ser aprobados por el Instituto Colombiano Agropecuario, ICA.

3.4. A los porcinos que por alguna circunstancia permanezcan en la planta de beneficio por un lapso superior a 24 horas, se les debe proveer de alimento. No podrán permanecer sin ser beneficiados por un tiempo superior a 48 horas.

3.5. El corral de observación y la sala de sacrificio de emergencia, permanecerán cerrados con llave, bajo la responsabilidad del inspector oficial. Los equipos e instrumentales existentes en ellos, solo podrán usarse en estas instalaciones.

Artículo 20. Sala de sacrificio y faenamiento. La sala de sacrificio y faenamiento corresponde al área principal del proceso y debe contar con tres (3) áreas denominadas: área de insensibilización, sangría, escaldado y depilado, intermedia o de procesamiento, de terminación y salida.

Artículo 21. Área de insensibilización, sangría, escaldado y depilado. Esta área debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. Requisitos de las Instalaciones:

1.1. El diseño y construcción de las instalaciones debe permitir el desarrollo de las actividades de inspección.

1.2. El diseño y dimensión de esta área debe estar acorde con el volumen de animales a ser beneficiados. La velocidad del sacrificio debe garantizar que el sangrado se lleve a cabo rápida y eficazmente.

1.3. El área de insensibilización debe estar separada de las áreas de faena de manera que se reduzca al mínimo la contaminación cruzada.

1.4. Para la insensibilización, se debe contar con un sistema de insensibilización construido en material sólido y sanitario, con piso antideslizante y con la inclinación adecuada para garantizar las condiciones de bienestar del animal.

1.5. Disponer de un sistema independiente de recolección higiénica de sangre, en aquellos casos en los que la sangre se encuentre destinada para el consumo humano. La sangre destinada para consumo humano será inspeccionada.

1.6. El sistema de escurrimiento del sangrado debe diseñarse en forma que la sangre fluya hacia otras áreas.

1.7. Las instalaciones para la recolección de la sangre deben permitir su evacuación y conducción permanente a las instalaciones apropiadas para su almacenamiento, proceso y despacho. Estas deben garantizar un manejo seguro de manera que se prevenga la contaminación cruzada.

1.8. La insensibilización de los animales se realizará en el área destinada para tal fin.

2. Requisitos de los equipos y utensilios:

2.1. Los equipos y utensilios deben estar contruidos en material sanitario con diseño que evite la contaminación y cuyas dimensiones deben ser acordes con el volumen del beneficio.

2.2. Los equipos de insensibilización empleados deben garantizar que se atenúe el sufrimiento de los animales y estar reconocidos por el Ministerio de la Protección Social, tales como, electroinsensibilización y narcosis con gas.

2.3. Contar con dispositivos para elevar o izar con una capacidad y velocidad que aseguren un rápido izamiento del animal al riel de sangría.

2.4. En caso de que la sangría se realice de forma horizontal, la velocidad de la banda debe garantizar que el sangrado se lleve de forma adecuada.

2.5. El sistema de riel aéreo de los animales debe estar distanciado de cualquier pared o columna, pieza o maquinaria, de manera que una vez izado el animal se puedan llevar a cabo las actividades de inspección y a una altura tal, que el extremo inferior del animal guarde la distancia con el piso evitando la contaminación por contacto.

2.6. El sistema de rieles debe estar construido en material sanitario y mantenerse libre de óxido y suciedad.

2.7. El sistema de riel de la línea de sacrificio debe diseñarse de manera que haya un constante avance de las canales y se evite la contaminación cruzada.

2.8. Los ganchos en contacto con el animal deben ser de material sanitario.

2.9. Se contará con un dispositivo para el almacenamiento y transporte de ganchos y poleas.

2.10. Los cuchillos deben ser contruidos en material sanitario y serán exclusivos para cada una de las actividades, por lo que no se podrá utilizar un mismo cuchillo para dos o más actividades.

2.11. Se debe disponer de equipos de medición adecuados para el control de las variables del proceso, debidamente calibrados y en las escalas requeridas por el mismo.

2.12. El sistema empleado para el escaldado deberá garantizar la seguridad del personal.

2.13. El sistema empleado para el depilado debe evitar lesiones en la piel de la canal. No se permite el flameado con combustible directo sobre la canal como técnica de depilado o chamuscado de los porcinos.

2.14. Se debe disponer de lavamanos, esterilizadores de cuchillos y chairas o afiladores de cuchillos.

2.15. Si en los procesos de la planta se requiere el flameado, se permitirá después del depilado siempre y cuando este sistema no afecte la inocuidad del producto.

3. Requisitos para las operaciones:

3.1. Dependiendo del sistema empleado en la insensibilización se debe asegurar la sujeción o no del animal que permita su salida expedita y no violenta, una vez este sea insensibilizado.

3.2. Se debe contar con un sistema de escaldado por inmersión o equivalente en su efecto sobre el animal, el cual estará estandarizado y documentado.

3.3. En el proceso de escaldado por inmersión se deben garantizar, entre otros, los siguientes aspectos:

3.3.1. Inmersión total de la canal en tanque escaldador con agua potable, la cual debe contar con una temperatura entre 60° C y 65° C, de forma tal que garantice eficiencia en el proceso sin alterar la calidad de la canal por sobreescaldado.

3.3.2. Contar con salida para el agua utilizada, acoplada a la red de efluentes.

3.4. La temperatura y tiempo de escaldado deben ser ajustados de acuerdo con las condiciones de proceso. Será estandarizado y documentado.

3.5. Se debe contar con un sistema de flujo continuo de agua potable hacia la escaldadora que garantice la temperatura de escaldado y el recambio de esta agua.

3.6. El recambio total del agua potable debe realizarse como mínimo, después de cada turno de sacrificio y será estandarizado y documentado para ser evaluado por el inspector oficial.

3.7. Inmediatamente después del escaldado debe someterse la canal a un proceso de depilado mecánico o manual asegurando que no se presenten lesiones en la piel de la canal y contaminación de la misma.

3.8. Llevar a cabo un proceso de lavado con agua potable de la canal después del depilado.

Artículo 22. Área intermedia o de procesamiento. En esta área se realizarán las operaciones de faenamiento posteriores al depilado hasta el eviscerado y debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. Requisitos de las instalaciones:

1.1. Contar con áreas cuya ubicación, diseño y dimensiones estén acordes con el volumen de animales a ser beneficiados y eviten la contaminación cruzada durante las operaciones.

1.2. Contar con áreas separadas para el desarrollo de las siguientes operaciones:

1.2.1. Lavado del aparato digestivo con agua potable corriente.

1.2.2. Lavado y colgado de las vísceras rojas.

1.2.3. Area de cabezas, cuando en la planta se realice la separación de las mismas.

1.3. El diseño y construcción de las instalaciones deben permitir el desarrollo de las actividades de inspección.

1.4. El ingreso del personal a esta área será a través de puertas que no se abrirán en forma directa a ella.

2. Requisitos de los equipos y utensilios:

2.1. Los equipos y utensilios deben estar contruidos en material sanitario y su diseño evitará la contaminación.

2.2. Los equipos y utensilios mínimos necesarios requeridos en esta área son:

2.2.1. Rieles aéreos, plataforma.

2.2.2. Polipasto de transferencia si el sistema de la planta lo requiere.

2.2.3. Mesones y colgadores para la inspección.

2.2.4. Sistemas o medios de traslados mecánicos de los productos cárnicos comestibles a las salas de vísceras o de cabezas.

2.2.5. Instalaciones para el desarrollo de acciones de limpieza y desinfección operativa y preoperativa.

2.3. El equipo de las salas de productos cárnicos comestibles será el siguiente:

2.3.1. Mesones de material sanitarios con diseño que evite la contaminación y cuyas dimensiones deben ser acordes con el volumen de beneficio.

2.3.2. Sistema para lavado de vísceras el cual debe disponer de agua potable y con desagües directos a la red general.

2.3.3. Carros y bandejas para los productos cárnicos comestibles, hechos de material inalterable que permitan un fácil lavado y desinfección.

2.3.4. Sistema de manejo de los desechos y partes declaradas no aptas para el consumo de acuerdo a lo establecido en la presente resolución.

3. Requisitos para las operaciones:

3.1. El corte de cabeza se efectuará posterior a la evisceración, en caso de que el inspector así lo determine y será separada a nivel de la articulación atlanto-occipital.

3.2. En caso de realizar la separación de cabeza se debe:

3.2.1. Lavarse la cabeza a presión por boca y nariz para eliminar los restos de sangre y otros contaminantes.

3.2.2. Las canales y cabezas se enumerarán correlativamente de tal manera de no pierdan su identificación.

3.3. Las distintas partes del animal tales como vísceras rojas y vísceras blancas, deben contar con un adecuado sistema de transporte a las áreas de proceso respectivas.

3.4. La evisceración corresponderá a la extracción desde el tórax, de los pulmones, tráquea, corazón, hígado, riñón y bazo mediante corte de los ligamentos y separación del músculo diafragma.

3.5. La evisceración debe realizarse antes de que hayan transcurrido 30 minutos después del desangrado.

3.6. El retiro de los productos cárnicos comestibles debe evitar la contaminación de la canal.

3.7. El traslado de los productos cárnicos comestibles desde el área de faenamiento se efectuará de forma que eviten cualquier riesgo de contaminación.

3.8. Las áreas para el manejo de los productos cárnicos no comestibles deben asegurar que el acopio, proceso y despacho no constituyan fuente de contaminación para los productos cárnicos comestibles.

Artículo 23. *Area de terminación y salida.* En esta área se realizarán las operaciones posteriores a la evisceración hasta el despacho de la canal, la cual puede enviarse al área de desposte cuando esta se encuentra dentro de la planta o autorizar su salida de la misma. Estará conformada por:

1. Area de acondicionamiento de la canal.
2. Cuartos de refrigeración, congelación y almacenamiento.
3. Sala de desposte.
4. Area de despacho.

Artículo 24. *Area de acondicionamiento de la canal.* Esta área debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. Requisitos de las instalaciones:

1.1. La ubicación, diseño y dimensiones de las instalaciones deben estar acordes con el volumen de animales beneficiados y evitar la contaminación cruzada durante las operaciones.

1.2. El diseño y construcción de las instalaciones y equipos deben permitir el desarrollo de las actividades de inspección.

1.3. El acceso a esta zona será a través de puertas que no se abran en forma directa al área.

2. Requisitos de los equipos y utensilios:

2.1. Los equipos y utensilios deben estar contruidos en material sanitario con diseño que evite la contaminación.

2.2. Los equipos mínimos son:

2.2.1. Riel para el transporte de canales.

2.2.2. Sierra para partir canales cuando se requiera.

2.2.3. Plataforma de inspección de canales y verificación de tolerancia cero.

2.2.4. Riel de desvío de canales para inspección médico-veterinaria.

2.2.5. Báscula aérea para pesaje de canales.

2.2.6. Riel de destino a cámaras de frío.

2.2.7. Sistema para el lavado y desinfección de las canales.

2.2.8. Carros o sistemas herméticos, contruidos en materiales inalterables, debidamente identificados provistos de tapa con cierre, destinados exclusivamente para recibir los decomisos.

3. Requisitos para las operaciones:

3.1. En esta área se realizarán las siguientes operaciones:

3.1.1. Ubicación e inspección de ganglios. Fase final de la inspección médico veterinaria.

3.1.2. Pesado y lavado de canales.

3.1.3. Tipificación de canales cuando corresponda.

3.1.4. La inspección para el PCC de cero tolerancia.

3.2. Las operaciones desarrolladas en esta área deben garantizar la inocuidad de la carne.

Artículo 25. *Cuartos de refrigeración, congelación y almacenamiento.* Todas las plantas de beneficio y desposte deben contar con cuartos fríos de refrigeración y/o congelación para el enfriamiento y almacenamiento de canales, carnes y productos cárnicos comestibles.

1. Requisitos de las instalaciones:

1.1. Estar ubicados de forma tal que no se genere la posibilidad de contaminación de las canales y los productos cárnicos comestibles.

1.2. La capacidad instalada de los cuartos o cámaras de refrigeración, congelación y almacenamiento debe ser acorde al volumen de proceso y garantizar que el producto cumple con los requisitos de temperatura y demás variables.

1.3. Debe contar con sistemas que minimicen el ingreso de aire caliente a los cuartos de refrigeración y/o congelación, para evitar fluctuaciones de la temperatura.

1.4. Contar con cuarto de refrigeración independiente para el almacenamiento de canales retenidas o sospechosas.

1.5. Las puertas deben ser isotermas, de cierre y ajuste hermético y poseer un sistema manual de operación por dentro y fuera de la cámara.

2. Requisitos de los equipos y utensilios:

2.1. Los difusores ubicados dentro de los cuartos de refrigeración, congelación y almacenamiento no podrán filtrar agua directamente sobre los productos ni generar empozamiento.

2.2. Se debe disponer de equipos de medición adecuados para el control de las variables del proceso, debidamente calibrados y en las escalas requeridas por el proceso.

2.3. Los rieles para canales deben estar a una distancia suficiente que evite el contacto entre canales.

2.4. Los rieles deben estar separados de las paredes y muros, a fin de que la canal no entre en contacto con ellos.

2.5. La altura del riel debe ser tal que cualquier canal, al estar suspendida quede a una distancia del piso, que impida la contaminación de la misma.

3. Requisitos de las operaciones:

3.1. Refrigerar, congelar o almacenar las canales y los productos cárnicos comestibles a las temperaturas que permitan cumplir y mantener los requisitos de inocuidad y conservación.

3.2. Permitir el monitoreo y control de la temperatura, para ello deben estar dotados con los instrumentos de medición necesarios, en las escalas pertinentes.

3.3. Identificar los cuartos fríos y llevar control de inventarios con el fin de garantizar la rotación de los productos, los cuales deben encontrarse claramente identificados.

3.4. El almacenamiento del producto debe disponerse de forma ordenada, garantizando la separación del producto con paredes, piso y techo.

3.5. Contar con instalaciones de frío independientes para el almacenamiento de canales retenidas o sospechosas, estas deben cumplir con los requisitos establecidos para los cuartos de refrigeración y/o congelación.

3.6. Mantener los registros de temperatura para cada cuarto, los cuales deben ser tomados con la frecuencia necesaria para garantizar el control del proceso y el producto.

3.7. La temperatura que deben alcanzar la carne y los productos cárnicos comestibles es:

3.7.1. En Refrigeración

3.7.1.1. Canal: 7oC medida en el centro de la masa muscular.

3.7.1.2. Productos cárnicos comestibles: 5oC.

3.7.2. Congelación: Para carne y productos cárnicos comestibles será de -18°C o menor.

3.8. Durante el almacenamiento se debe como mínimo mantener la temperatura alcanzada por el producto en refrigeración o congelación.

3.9. Durante el almacenamiento el empaque debe garantizar la protección del producto y ser de primer uso.

3.10. Los cuartos de almacenamiento, refrigeración y congelación deben mantenerse limpios y no contener elementos ajenos a la actividad normal que en ellas se desarrolla.

3.11. La planta de beneficio debe contar con cuartos de refrigeración y/o congelación, para los siguientes productos comestibles:

3.11.1. Vísceras blancas.

3.11.2. Vísceras rojas.

Parágrafo 1°. Para el almacenamiento de los productos que trata el numeral 3.11 del presente artículo, se permitirá el uso de un mismo cuarto de refrigeración y/o congelación según el caso, siempre y cuando, los productos se encuentren debidamente protegidos durante el almacenamiento.

Parágrafo 2°. Los cuartos de congelación se requieren cuando la planta de beneficio realice este proceso.

Artículo 26. *Area de desposte*. Las plantas de desposte y las de beneficio que realicen desposte de la canal deben cumplir, además de los estándares de ejecución sanitaria, los siguientes requisitos:

1. Requisitos de las instalaciones:

1.1. La ubicación, construcción, diseño y dimensiones de las instalaciones deben estar acordes con el volumen del producto a ser despostado y se evitará la contaminación cruzada durante las operaciones.

1.2. Cuando el desposte se encuentre ubicado en las instalaciones de la planta de beneficio, este debe estar separado físicamente de las demás áreas.

1.3. Las plantas de desposte deben contar con una separación física entre las actividades de deshuese, corte, empaque primario y la actividad de empaque secundario o embalaje.

2. Requisitos de los equipos y utensilios:

2.1. El ingreso y transporte de las canales, medias canales y cuartos de canal debe efectuarse en rieles aéreos con las mismas características exigidas para los cuartos de refrigeración. En el traslado de las carnes se podrá utilizar cintas transportadoras de material sanitario.

2.2. Los equipos y utensilios deben estar contruidos en material sanitario con diseño que evite la contaminación.

2.3. Contar con un sistema de disposición de huesos y productos no comestibles que garantice las condiciones de higiene de la carne y evite la acumulación de los mismos.

2.4. Contar con cuartos de almacenamiento, refrigeración y/o congelación los cuales deben cumplir con los requisitos señalados para estos, en el artículo 25 de la presente resolución.

2.5. Disponer de equipos de medición adecuados para el control de la temperatura, debidamente calibrados y en las escalas requeridas por el proceso.

3. Requisitos de las operaciones:

3.1. La temperatura del ambiente debe mantenerse como máximo a 10°C.

3.2. Los contenedores o canastas con producto, tanto en proceso, como terminado no pueden tener contacto directo con el piso, para lo cual se emplearán utensilios en material sanitario.

3.3. Exposición, disección y retiro de ganglios.

Parágrafo. Cuando el desposte se realice en una planta independiente, además de las disposiciones contempladas en el presente artículo, debe cumplirse con los requisitos establecidos en la presente resolución para el despacho.

Artículo 27. *Area de despacho*. Todas las plantas de beneficio, desposte o almacenamiento de canales y productos cárnicos comestibles deben cumplir, además de los estándares de ejecución sanitaria, los siguientes requisitos:

1. Requisitos de las instalaciones:

1.1. Debe ser cerrada y protegida de la contaminación externa y prevenir variaciones adversas de temperaturas para el producto.

1.2. Las puertas de esta área deben contar con sistemas de acople para los vehículos a fin de evitar el choque térmico.

1.3. Los muelles de despacho deben ser usados sólo para el tránsito de las canales y los productos cárnicos comestibles.

2. Requisitos de las operaciones:

2.1. El despacho de las canales, carne empacada y vísceras debe realizarse evitando la contaminación de estos productos.

2.2. La temperatura máxima a la que puede ser despachada la canal es de 7°C, medida en el centro de la masa muscular y los productos cárnicos comestibles a 5°C. Para carne y productos cárnicos comestibles congelados la temperatura será de -18°C o menor.

2.3. Se prohíbe la salida de productos cárnicos comestibles sin haber sido sometidos al proceso requerido.

2.4. De las plantas de beneficio las canales saldrán únicamente en forma de canales o medias canales. Cuando se requiera el despacho de otros cortes estos tendrán que realizarse en el área de desposte.

2.5. Se prohíbe la salida de productos cárnicos comestibles sin el cumplimiento de las condiciones establecidas en la presente resolución para estos productos.

Artículo 28. *Otras instalaciones.* Además de las áreas anteriormente señaladas, las plantas de beneficio contarán con:

1. Sala de sacrificio de emergencia. El establecimiento debe contar con instalaciones especiales para sacrificar y faenar los animales sospechosos, cumpliendo los siguientes requisitos:

1.1. Estar ubicada de forma tal que se facilite el acceso desde los corrales que contengan animales sospechosos.

1.2. Estar diseñada, construida y equipada de manera que se facilite la limpieza y desinfección y se evite la contaminación.

1.3. Contar para su funcionamiento mínimo con riel aéreo, sistema de izado, mesas de trabajo, sistema para el manejo de decomisos, lavamanos de accionamiento no manual con agua fría y caliente.

1.4. Las instalaciones deben estar construidas de manera tal que las partes, el contenido intestinal y las heces de los animales puedan ser mantenidos y evacuados en forma segura.

1.5. Las plantas de beneficio deben contar con un procedimiento documentado y autorizado por la autoridad sanitaria competente, para el sacrificio de emergencia.

2. Área de lavado y desinfección de canastillas, dotada con agua fría y caliente, a presión suficiente con capacidad para atender las necesidades de la planta.

3. Bodegas para el almacenamiento de insumos y para productos químicos. Este almacenamiento se realizará de forma independiente. Se debe mantener una lista de los productos

acompañado de la hoja de seguridad y respetar las recomendaciones del fabricante en esta materia.

4. Almacén de materiales de empaque: El almacenamiento de los empaques se debe disponer de forma ordenada, de manera que se minimice su deterioro, claramente rotulado de acuerdo al uso que sea destinado y protegidos para evitar su contaminación. Los empaques se inspeccionarán antes de su uso para evitar cualquier riesgo de contaminación.

5. Area o taller de mantenimiento. Su ubicación y condiciones de limpieza no deben generar contaminación a las áreas de proceso.

6. Area de cafetería y/o social.

7. Area de máquinas.

8. Area de disposición, tratamiento y almacenamiento de residuos sólidos.

9. Planta o sistema de tratamiento de aguas residuales.

10. Oficina de inspección oficial. Será de uso exclusivo de los inspectores oficiales y contará con equipo de cómputo necesario que permita ingresar la información al Sistema de Inspección Oficial. El inspector debe tener acceso a los servicios higiénicos completos, incluido guardarropa y ducha dotada de agua caliente y fría.

11. Area de procesamiento de sangre. Para el procesamiento de la sangre se debe cumplir con la normatividad sanitaria y ambiental vigente si la planta realiza este proceso; en caso contrario, sólo podrá ser despachada a un establecimiento aprobado por las autoridades competentes para su procesamiento.

Parágrafo. Se permitirá que la planta de beneficio no cuente con sala de sacrificio de emergencia, siempre y cuando cumpla con lo establecido en el numeral 1.5 del presente artículo y el sacrificio se efectúe al final de la jornada o en días de no operación.

Si las condiciones del animal no dan espera al final de la jornada se procederá al sacrificio en los corrales y al decomiso total del animal.

Artículo 29. *Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES)*. Cada establecimiento debe desarrollar e implementar los POES, para reducir al máximo la contaminación directa o indirecta de la carne y los productos cárnicos comestibles, asegurando la limpieza y desinfección de las superficies que entran en contacto con el alimento, las instalaciones y los equipos, antes de dar comienzo a las operaciones y durante estas.

Artículo 30. *Desarrollo de los Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES)*. Para su desarrollo e implementación, los establecimientos deben tener en cuenta que:

1. La descripción de todos los procedimientos que se llevan a cabo diariamente, antes y durante las operaciones, los cuales deben ser suficientes para evitar la contaminación o adulteración directa de los productos. Cada procedimiento estará identificado como operativo o preoperativo y contendrá las indicaciones para la limpieza y desinfección de las superficies de contacto con alimentos existentes en las instalaciones, equipos y utensilios.

2. Los POES tendrán fecha y firma de la persona con mayor autoridad en el sitio o la de un funcionario de alto nivel en el establecimiento. La firma significa que el establecimiento pondrá en cumplimiento los POES, los cuales deben contar con la fecha y firma de inicio de su implementación y el momento en que se efectúe cualquier modificación de los mismos.

3. La especificación de la frecuencia con que cada procedimiento debe llevarse a cabo e identificar a los responsables de la implementación y la conservación de dichos procedimientos.

Artículo 31. *Implementación de los Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES)*. Cada establecimiento llevará a cabo los POES cumpliendo con los siguientes requisitos:

1. Los procedimientos preoperativos indicados en los POES se realizarán antes de comenzar las operaciones en el establecimiento.

2. Los demás procedimientos contenidos en los POES se llevarán a cabo con las frecuencias especificadas.

3. Todo establecimiento monitoreará diariamente la implementación de los procedimientos contenidos en los POES.

4. Cada establecimiento deberá recurrir a métodos directos o muestreo para la verificación microbiológica de los POES.

Artículo 32. *Mantenimiento de los Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES)*. Todo establecimiento, permanentemente, debe evaluar la efectividad de los POES, para prevenir la contaminación directa o adulteración de los productos y revisarlos cuando sea necesario, para mantenerlos actualizados, reflejando los cambios en las instalaciones, equipos, utensilios, operaciones o personal, cuando ocurran.

Artículo 33. *Acciones correctivas de los Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES)*. Todo establecimiento debe tomar las acciones correctivas apropiadas cuando él mismo o la autoridad sanitaria determine que los POES no son eficaces, a fin de evitar la contaminación directa o indirecta de los productos.

Las acciones correctivas incluyen procedimientos para asegurar la adecuada eliminación de productos contaminados, restaurar las condiciones sanitarias y prevenir la recurrencia de los factores que generan la contaminación directa o adulteración de los productos, incluyendo las reevaluaciones apropiadas, las modificaciones a los POES y los procedimientos que en ellos se especifican o las mejoras en su implementación.

Artículo 34. *Registros*. Todo establecimiento mantendrá registros diarios suficientes para documentar la implementación, la supervisión y toda acción correctiva que se tome. Los responsables de la implementación y la supervisión de los POES deben firmar y fechar los registros.

Los registros requeridos pueden mantenerse en medios electrónicos, siempre y cuando el establecimiento implemente controles adecuados para garantizar la integridad de la información.

Los registros se deben conservar por un período mínimo de seis (6) meses. Para los productos que tengan una vida útil mayor al mencionado término, se mantendrán por un tiempo de tres (3) meses adicionales a la fecha de vencimiento del producto y estarán disponibles para ser verificados por la autoridad sanitaria competente.

Artículo 35. *Verificación de los Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES)*. Esta verificación será responsabilidad de la autoridad sanitaria competente, para lo cual debe realizar:

1. Revisión documental de los POES.

2. Revisión de los registros diarios de la implementación, al igual que la aplicación de las acciones correctivas que se tomaron o que debieron tomarse.

3. Observación directa o muestrear para evaluar las condiciones sanitarias en el establecimiento.

4. Verificación microbiológica de los POES.

Artículo 36. *Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control, HACCP*. Para la implementación del Sistema HACCP en las plantas de beneficio y desposte, se requiere el cumplimiento y verificación de todos los prerequisites HACCP.

Artículo 37. *Análisis de peligros y plan HACCP*.

1. Análisis de peligros

1.1. Toda planta de beneficio y desposte debe realizar un análisis de peligros para determinar aquellos que razonablemente podrían ocurrir en el proceso de producción e identificar las medidas preventivas que se pueden adoptar para controlarlos. El análisis debe evaluar todos los peligros que pueden afectar la inocuidad de la carne y productos cárnicos comestibles antes, durante o después de que el producto ingrese al establecimiento. Un peligro que podría afectar la inocuidad de la carne y los productos cárnicos comestibles, sería aquel, para el cual la planta de beneficio o desposte establecería controles porque dicho peligro ha existido históricamente o porque existe una posibilidad razonable de que aparezca en los productos que se procesan en la planta, si no se realizan dichos controles.

1.2. Los establecimientos deben preparar un diagrama de flujo indicando cada uno de los pasos que se realizan en el proceso y el flujo del producto dentro del establecimiento. También, identificar el uso final o los consumidores del producto terminado.

1.3. El análisis de peligros y su probabilidad de ocurrencia debe contemplar en su evaluación:

1.3.1. Peligros biológicos: Contaminación, supervivencia y proliferación de microorganismos, parásitos, enfermedades zoonóticas y descomposición.

1.3.2. Peligros químicos: Toxinas naturales, contaminación química, residuos de plaguicidas, residuos de medicamentos, uso indebido o no aprobado de aditivos o colorantes añadidos directa o indirectamente al alimento.

1.3.3. Peligros físicos.

2. Plan HACCP

2.1. Toda planta de beneficio o desposte debe desarrollar e implementar un Plan HACCP, que incluya todos los productos que procesa, si el análisis de peligros revela la existencia de uno o más peligros que razonablemente podrían afectar la inocuidad del producto, incluyendo los productos de las siguientes categorías: beneficio, desposte y productos cárnicos comestibles dentro de los cuales se debe especificar para vísceras blancas y vísceras rojas.

2.2. El Plan HACCP puede incluir diferentes productos dentro de la misma categoría, si los peligros de inocuidad, puntos críticos de control, límites críticos y procedimientos requeridos son básicamente los mismos.

3. **Contenido.** El Plan HACCP debe contener:

3.1. Listado de los peligros a ser controlados en cada proceso.

3.2. Listado de los puntos críticos de control para cada uno de los peligros identificados, que pueden afectar la inocuidad del producto, incluyendo según corresponda:

3.2.1. Los puntos críticos de control identificados que permiten controlar los peligros que podrían ser introducidos en el establecimiento.

3.2.2. Los puntos críticos de control que permiten controlar los peligros que podrían afectar la inocuidad de los productos introducidos fuera de la planta, incluyendo los peligros que puedan afectar el producto antes, durante y después de la entrada a la planta de beneficio o desposte.

3.2.3. Listado de los límites críticos que deben ser logrados para cada uno de los Puntos Críticos de Control, PCC. Como mínimo, los límites estarán diseñados para asegurar que se cumplan los objetivos y los estándares de desempeño establecidos por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, y cualquier otro requisito indicado para el proceso o producto específico.

3.2.4. Listado de los procedimientos y frecuencias con que se debe realizar el monitoreo en cada uno de los puntos críticos de control para asegurar el cumplimiento con los límites críticos.

3.2.5. Incluir las acciones correctivas que hayan sido desarrolladas y que se deben tomar en caso de que se produzca una desviación en un límite crítico para un punto crítico de control.

3.2.6. Proveer un sistema de registros que documente el monitoreo de los puntos críticos de control; los registros deben incluir los valores reales y las observaciones obtenidas durante el monitoreo.

3.2.7. Listado de los procedimientos de verificación y la frecuencia con que se deben realizar por el establecimiento.

4. Firma y fecha. El Plan HACCP debe estar firmado y fechado por la persona que es responsable del establecimiento. La firma indicará que lo acepta y aplicará. El Plan HACCP también debe estar fechado y firmado cuando:

4.1. Se aprueba inicialmente.

4.2. Después de cualquier modificación.

4.3. Por lo menos anualmente cuando se realiza la reevaluación del Plan HACCP.

Parágrafo. El producto producido en cualquier planta de beneficio o desposte que no desarrolle e implemente un Plan HACCP, de acuerdo con lo señalado en el Decreto 1500 de 2007 y la presente resolución, o en establecimiento que no cumpla con dichos requisitos, será considerado como adulterado.

Artículo 38. *Acciones correctivas.*

1. El Plan HACCP escrito debe identificar las acciones correctivas que se toman si se produce una desviación en un límite crítico, identificando a la persona responsable de seguir dichas acciones de manera que se asegure que:

1.1. La causa de la desviación se identifique y se elimine.

1.2. El PCC está bajo control después que se aplique la acción correctiva.

1.3. Se toman y establecen medidas para prevenir la recurrencia de la desviación.

1.4. Ningún producto que sea perjudicial para la salud o adulterado como resultado de la desviación, se comercialice.

2. Si una acción correctiva no contempla una determinada desviación o si surge un peligro imprevisto, el establecimiento debe:

2.1. Segregar y retener el producto afectado.

2.2. Realizar una revisión para determinar la aceptabilidad del producto afectado para la comercialización.

2.3. Tomar las medidas necesarias para garantizar que ningún producto que sea nocivo para la salud o que esté adulterado como consecuencia de la desviación, llegue a comercializarse.

2.4. Reevaluar el plan por parte del Equipo HACCP del establecimiento, para determinar si la desviación identificada o el peligro imprevisto se debe incorporar en el Plan HACCP.

2.5. Todas las acciones correctivas tomadas deben ser registradas conforme a lo establecido en el presente artículo, siendo documentadas en los registros sujetos de verificación.

Artículo 39. Validación, verificación y reevaluación.

1. Todo establecimiento debe validar el Plan HACCP para verificar si controla adecuadamente los peligros identificados en el análisis de peligros y si es implementado efectivamente:

1.1. Validación inicial. Una vez terminado el análisis de peligros y después de desarrollado el Plan HACCP, el establecimiento debe evaluar si el plan funciona de la forma esperada. Durante el período de validación del Plan HACCP, el establecimiento confirmará repetidamente si son adecuados los puntos críticos de control, los límites críticos, el monitoreo, los procedimientos de registro y las acciones correctivas establecidas en el Plan HACCP. La validación también debe revisar los registros que habitualmente se generan en el Sistema HACCP, en el contexto de otras actividades de validación.

1.2. Las actividades de verificación continua incluyen:

1.2.1. Calibración de los instrumentos para monitorear el proceso.

1.2.2. Observaciones directas de las actividades de monitoreo y de las acciones correctivas.

1.2.3. Revisión del sistema de registro, entre otros.

1.3. Reevaluación del Plan HACCP. Todos los establecimientos deben reevaluarlo como mínimo una vez al año y siempre que se realicen cambios que puedan afectar el análisis de peligros o alteren el Plan. Estas modificaciones pueden incluir, pero no limitarse a cambios en: Las materias primas o en el origen de las mismas, los métodos o sistemas de sacrificio, personal, empaque, volumen de producción, sistema de distribución de los productos terminados, el uso y los consumidores del producto terminado. Si la reevaluación indica que el plan no cumple con lo establecido en el Decreto 1500 de 2007 y la presente resolución, el Plan HACCP debe ser modificado inmediatamente.

2. Reevaluación del análisis de peligros. Los establecimientos que no tengan un Plan HACCP, porque dicho análisis no identificó ningún peligro que razonablemente podría afectar la inocuidad del producto, debe reevaluar lo adecuado del análisis de peligros y cada vez que se realice un cambio que podría afectar la existencia de un peligro en los productos. Dichos cambios incluyen pero no se limitan a: Las materias primas o en el origen de las mismas, los métodos o

sistemas de sacrificio, personal, empaque, volumen de producción, sistema de distribución, uso y consumidores del producto terminado.

Artículo 40. *Registros.*

1. La planta de beneficio o desposte debe mantener los siguientes registros para documentar el Plan HACCP:

1.1. Análisis de peligros escrito, junto con toda la documentación de respaldo.

1.2. Plan HACCP escrito, con todos los documentos que respaldan las decisiones referidas a la selección e implementación de los puntos críticos de control, límites críticos, procedimientos de monitoreo y verificación y frecuencia con que se deben realizar dichos procedimientos.

1.3. Registros que documentan el monitoreo de los puntos críticos de control y de los límites críticos, incluyendo las anotaciones que indican la hora, temperatura u otros valores cuantificables que requiere el Plan HACCP del establecimiento, calibración de instrumentos utilizados para monitorear el proceso, acciones correctivas, incluyendo todas las tomadas por una desviación, procedimientos y resultados de la verificación, código(s) de producto, nombre o identidad de producto o lote de sacrificio. Cada uno de estos registros debe indicar la fecha en que se toman los datos.

2. Todas las anotaciones para los registros que requiere el Plan HACCP deben realizarse en el momento en que se produce el evento e incluirán la fecha y hora en que toma el registro y la firma o las iniciales del empleado que registra los datos.

3. Antes de despachar un producto el establecimiento revisará los registros correspondientes a la fabricación del mismo, los cuales deben haber sido documentados para asegurar que estén completos; la revisión confirmará que no se excedieron los límites críticos y, en caso de ser necesario, se tomaron las acciones correctivas, incluyendo el destino adecuado del producto.

4. Registros electrónicos. El uso de estos será aceptado cuando se garantice la integridad de los datos electrónicos y de las firmas contenidas en dichos documentos.

5. El tiempo de conservación de los registros será el siguiente: Para productos refrigerados, un (1) año mínimo y, para los congelados, preservados o de larga vida, mínimo dos (2) años.

6. Los planes y procedimientos deben estar disponibles para la revisión de la autoridad sanitaria competente.

Artículo 41. *Sistema HACCP inadecuado.* Un Plan HACCP es inadecuado cuando:

1. Su funcionamiento no contiene los requisitos consagrados en el Decreto 1500 de 2007 y la presente resolución.

2. El personal no está realizando las tareas previstas en el Plan HACCP.

3. El establecimiento no toma las acciones correctivas según lo establecido en el presente Capítulo.

4. Los registros HACCP no se mantienen según la forma indicada.

5. Se procesa o se envía producto adulterado.

Artículo 42. *Entrenamiento.* El personal encargado de realizar las funciones relacionadas con la implementación del Plan HACCP, debe haber cumplido y aprobado la capacitación sobre el

Sistema HACCP. Este entrenamiento incluirá el desarrollo práctico del Sistema. Este debe hacer parte de los requerimientos de capacitación de personal, establecido en el presente Capítulo.

Artículo 43. *Verificación oficial.* El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, verificará el Sistema HACCP y determinará si el Plan cumple con los requisitos establecidos, verificando como mínimo:

1. Revisión del Plan de HACCP y sus prerequisites.
2. Revisión de los registros de los PCC.
3. Revisión y determinación de la eficacia de las acciones correctivas tomadas cuando ocurre una desviación.
4. Revisión de los límites críticos.
5. Revisión de otros registros referentes al Plan o al Sistema HACCP.
6. Observación directa o medida en un PCC.
7. Toma y análisis de la muestra para determinar que el producto cumple con los estándares establecidos.
8. Observaciones in situ y revisión de registros.

Artículo 44. *Control de materia fecal, la ingesta y la leche en las operaciones de la planta de beneficio “Tolerancia Cero”.* Las plantas de beneficio deben incluir dentro de su Plan HACCP el control de materia fecal, ingesta y leche como un PCC, para lo cual establecerá el criterio de “Tolerancia Cero” que debe garantizar que no exista material fecal, leche o ingesta visibles en las canales de los animales beneficiados, antes de ser presentados para la inspección oficial. Estos requisitos se cumplirán teniendo en cuenta que:

1. La Tolerancia Cero también aplica a la carne de la cabeza, músculos maseteros y la carne de la tráquea, así como a los productos cárnicos comestibles.
2. La manipulación de las canales y los productos cárnicos comestibles debe hacerse en forma higiénica, con el fin de prevenir la contaminación por materia fecal, orina, bilis, suciedad o materia extraña.
3. Si durante el desarrollo de la inspección oficial se encuentran heces, ingesta o leche, se debe detener la línea de sacrificio para que el establecimiento reexamine la canal y la reprocese, salvo que la planta de beneficio haya decidido establecer un riel alternativo con el fin de transportar las canales contaminadas fuera de la línea para ser reexaminadas, recortadas y colocadas de nuevo en la línea para su inspección final.

Artículo 45. *Criterios para verificar el control de procesos prueba de E. Coli.* Toda planta de beneficio debe realizar pruebas para la detección de E. Coli, Biotipo 1, con el objeto de evaluar la eficacia de la limpieza y desinfección y como criterio de verificación de control de procesos. Los requisitos que se deben cumplir para el control del proceso con la prueba de E. Coli son:

1. Realizar la toma de muestras cumpliendo con los requerimientos establecidos en las técnicas de muestreo, metodología y frecuencia.
2. Obtener resultados analíticos según lo previsto para el análisis de muestras.

3. Mantener registros de los resultados analíticos de acuerdo a lo contemplado para el registro de los resultados de pruebas.

Artículo 46. *Requerimientos de muestreo*. Todo establecimiento para realizar la toma de muestras debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. Desarrollar e implementar un procedimiento escrito para la toma de muestras, que estará a disposición del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, incluyendo:

1.1. Ubicación y método de toma de muestras (frecuencia específica).

1.2. Método de muestras aleatorias, el cual debe definir cómo se logra la aleatoriedad en el proceso.

1.3. Método de manejo de las muestras de forma que se garantice su integridad.

1.4. Establecer los responsables para la toma de muestras.

2. Recolección de muestras. El establecimiento debe coleccionar muestras de las canales enfriadas, excepto las que van a ser deshuesadas en caliente, las cuales serán muestreadas después del lavado final. Las muestras serán colectadas por el método de esponja o por el corte de tejido de papada, vientre y pierna.

3. Frecuencia de muestreo. Las plantas de beneficio, excepto las plantas de régimen especial, según la definición del artículo 32 del Decreto 1500 de 2007, deben tomar las muestras con una frecuencia proporcional al volumen de beneficio a razón de 1 prueba por cada 1000 canales, pero como mínimo una muestra cada semana de operación del establecimiento.

4. Alternativas a la frecuencia de muestreo. Un establecimiento que esté operando bajo un Plan HACCP, validado de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1500 de 2007 y la presente resolución, puede sustituir la frecuencia de muestreo por una frecuencia alternativa, siempre y cuando cumpla con los siguientes requisitos:

4.1. Que la alternativa de muestreo sea parte integral de los procedimientos de verificación para su Plan HACCP.

4.2. Que el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, no determine y notifique al establecimiento, por escrito, que la frecuencia alternativa es inadecuada para verificar la efectividad de los controles de proceso de la planta de beneficio.

Artículo 47. *Análisis de muestras*. Cada establecimiento debe garantizar que el laboratorio en el cual se realizan los análisis de las muestras emplee métodos analíticos aprobados por un organismo internacional competente en este campo o aprobados y publicados por un cuerpo científico, lo cual será verificado por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima.

Artículo 48. *Registros de los resultados de las pruebas*. El establecimiento debe mantener registros exactos de todos los resultados de las pruebas en términos de UFC/cm² de superficie muestreada por esponja o cortada. Los resultados serán registrados en una gráfica de control de proceso o una tabla, mostrando por lo menos los últimos 13 resultados. Los registros deben ser almacenados en el establecimiento por un período mínimo de un (1) año, los cuales estarán a disposición del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, cuando este lo requiera.

Artículo 49. *Criterios para la evaluación de resultados de las pruebas.* Un establecimiento que corte muestras de las canales está operando dentro de los criterios permitidos, cuando los resultados más recientes de las pruebas de E. Coli no exceden el límite superior (M) y el número de muestras que resultaron positivas en niveles por encima de (m) es de tres o menos del total de las 13 muestras (n) más recientes analizadas, así:

Tabla1

Evaluación de los resultados de una serie de E. Coli

CONSULTAR TABLA EN EL IMPRESO ORIGINAL O EN FORMATO PDF

Los establecimientos que utilizan el método de esponjado en las canales, deben evaluar los resultados de las pruebas de E. Coli, usando técnicas estadísticas de control de proceso.

Cuando la planta de beneficio o el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, determinen que se presentaron cambios en el proceso, se volverá a iniciar la serie de trece (13) muestras.

Artículo 50. *Incumplimiento de criterios.* Si los resultados de las pruebas no cumplen los parámetros contemplados en la tabla anterior, es indicador que el establecimiento podría no estar manteniendo controles de proceso que sean suficientes para evitar la contaminación por materia fecal. El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, adoptará las acciones necesarias para garantizar el cumplimiento de las disposiciones vigentes.

Artículo 51. *Estándar de desempeño de reducción de patógenos para salmonella.* Toda planta de beneficio debe cumplir con los requisitos establecidos para el estándar de desempeño de Salmonella, los cuales serán objeto de toma de muestra por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima. Los productos objeto de toma de muestra no pueden dar positivo para Salmonella excediendo el estándar de desempeño de que trata la siguiente tabla:

Tabla2

Estándares de cumplimiento para Salmonella

CONSULTAR TABLA EN EL IMPRESO ORIGINAL O EN FORMATO PDF

Artículo 52. *Requerimientos de muestreo.* El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, tomará las muestras sin previo aviso para determinar la prevalencia de Salmonella y el cumplimiento del estándar. Las muestras serán analizadas en laboratorios autorizados por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, y el costo de dicho análisis estará a cargo de la planta.

La frecuencia del muestreo se basará en los resultados históricos obtenidos por la planta de beneficio y demás información relacionada con el desempeño de la misma, en cuanto al cumplimiento de las disposiciones de la presente resolución.

El muestreo se efectuará diariamente mientras la planta de beneficio se encuentre en operación. Los estándares de desempeño de Salmonella son de cumplimiento obligatorio; las muestras se tomarán en grupos o series y los resultados de una serie se emplearán para determinar si un establecimiento cumple con los estándares de desempeño.

Artículo 53. *Incumplimiento del estándar.* El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, adelantará las siguientes acciones relativas a los estándares de desempeño:

1. Cuando el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, verifique que la planta de beneficio no ha cumplido el estándar de desempeño, tras la verificación de la primera serie, solicitará a la planta de beneficio que tome las medidas necesarias para cumplir con el estándar.
2. La planta de beneficio debe llevar a cabo las revisiones adecuadas de su programa completo de inocuidad alimentaria y presentar al Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, dentro de los treinta (30) días siguientes, un plan de cumplimiento con las medidas correctivas, sujeto a verificación.
3. El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, iniciará el muestreo de la segunda serie de pruebas para el producto. Si la planta de beneficio falla nuevamente en el cumplimiento del estándar en esta serie, el Invima le solicitará reevaluar su Plan HACCP y tomar las medidas correctivas.
4. El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, iniciará otra serie de pruebas para el producto, inmediatamente después de que la planta de beneficio concluya con sus medidas correctivas y preventivas o en un plazo de sesenta (60) días contados a partir de la conclusión de la toma de muestras para la primera serie.
5. El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, iniciará el muestreo de la tercera serie de pruebas para el producto después de que la planta concluya con sus medidas correctivas y preventivas o dentro del plazo de noventa (90) días después de haber finalizado la toma de muestras para la segunda serie.
6. Si la planta falla nuevamente en el cumplimiento del estándar, en esta serie, el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, impondrá las medidas sanitarias y demás a que hubiere lugar.

Parágrafo. El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, adoptará los manuales correspondientes a las actividades, procedimientos y requerimientos necesarios para determinar el cumplimiento de los requisitos establecidos para el estándar de desempeño de Salmonella.

Artículo 54. *Inspección ante mórtem.* La inspección ante mórtem debe realizarse de conformidad con las siguientes directrices generales:

1. Seleccionar para el beneficio, animales sanos y descansados, para garantizar que la carne destinada al consumo humano sea inocua, saludable y organolépticamente apta.
2. Identificar y rechazar para el beneficio aquellos animales en los que se detecte una enfermedad o defecto que haga que su carne no sea apta para el consumo humano.
3. Identificar y segregar aquellos animales que requieren un manejo especial durante el sacrificio y el faenamiento, así como los que requieran atención especial durante la inspección post mórtem.
4. Impedir la contaminación de los locales, equipos y personal por los animales afectados de enfermedades y/o procesos patológicos infecciosos.

5. El dictamen ante mórtem de los animales destinados al consumo humano debe estar basado única y exclusivamente en consideraciones relativas a la inocuidad de la carne y de los productos cárnicos comestibles.

6. En el marco de la vigilancia sobre las enfermedades de control oficial, el ICA podrá llevar a cabo inspecciones a los animales antes del sacrificio. Los hallazgos de esta inspección serán comunicados al médico veterinario oficial de la planta de beneficio, con el fin de que el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, tome las medidas pertinentes.

Artículo 55. Inspección oficial de establecimientos que se dediquen al beneficio de animales de la especie porcina. En desarrollo de las acciones de inspección, vigilancia y control, en este tipo de establecimientos, se tendrá en cuenta:

1. La inspección será permanente y una vez autorizada sanitariamente la planta de beneficio procederá a asignar la inspección oficial conforme al número máximo de animales sacrificados por hora, de acuerdo con la tabla de asignación de inspectores, que se presenta a continuación:

Tabla3

Asignación de Inspectores

CONSULTAR TABLA EN EL IMPRESO ORIGINAL O EN FORMATO PDF

*Toda la operación será atendida por (1) un inspector.

2. En las plantas de beneficio se contará mínimo con un inspector oficial, responsable de la operación del establecimiento. El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, realizará la asignación del inspector oficial, de los inspectores auxiliares oficiales y señalará el valor de los servicios de inspección a que hubiere lugar.

3. Durante la práctica de la inspección oficial de que trata el parágrafo 3° del artículo 23 del Decreto 1500 de 2007, se aplicarán los procedimientos de inspección previstos en el presente reglamento técnico.

Artículo 56. Ingreso de animales bajo control especial al beneficio. La admisión de los animales a la planta de beneficio estará bajo control especial, en los siguientes términos:

1. Cuando en el embarque haya animales muertos o enfermos, que sean sospechosos de enfermedad contagiosa.

2. Cuando exista sospecha en el sentido de que hubieran sido sometidos a tratamientos con medicamentos sin que se hayan cumplido los períodos o tiempos de retiro de carencia, o sometidos a influencias de factores ambientales que puedan hacer riesgoso el consumo de sus carnes.

3. Los animales admitidos bajo control especial serán mantenidos en corrales de aislamiento hasta que desaparezca la causa de restricción o los resultados de los exámenes practicados así lo determinen.

4. Si dentro de las 24 horas posteriores a la inspección ante mórtem no hayan sido sacrificados, los porcinos deben ser reexaminados.

5. Todo animal que muera en los corrales de la planta de beneficio, cualquiera que sea la apariencia del mismo, será causa de decomiso total.

6. El dictamen final sobre si un animal debe ser beneficiado, así como las condiciones que se requieren para un beneficio especial, las determina la inspección oficial.

7. La inspección ante mórtem deberá ser inmediata para aquellos animales cuyo sacrificio de urgencia sea imprescindible para evitarle sufrimientos innecesarios. La canal y las vísceras de estos animales deberán ser, aisladas e identificadas a la espera de la inspección post mórtem.

Artículo 57. *Requisitos de inspección.* El inspector debe prestar especial atención al comportamiento de los animales y para ello se verificará:

1. La forma de permanecer en pie y en movimiento.
2. El estado de nutrición.
3. La reacción al medio ambiente.
4. El estado de la piel: mucosas, así como de las cerdas.
5. Aparato digestivo: salivación, consistencia y color de las heces.
6. El aspecto del sistema urogenital, incluida la vulva, las glándulas mamarias, el prepucio y escroto.
7. Aparato respiratorio: orificios de la nariz, membranas mucosas, mucosidad nasal, secreciones nasales, alteraciones de los senos nasales, frecuencia y tipo de respiración.
8. Las lesiones, tumefacciones o edemas.
9. La temperatura corporal de los animales sospechosos o evidentemente enfermos.

Parágrafo 1°. En caso de sospecha de una enfermedad que se pueda diagnosticar por examen de sangre se realizará la toma de muestra respectiva.

Parágrafo 2°. Los animales respecto de los cuales exista sospecha acerca del empleo de sustancias prohibidas o del uso inadecuado de medicamentos veterinarios o plaguicidas serán manejados conforme a lo dispuesto en el presente reglamento.

Artículo 58. *Autorización sin restricción.* Se autorizará sin ninguna restricción, el beneficio de un animal cuando la inspección ante mórtem determine que no existe ningún signo de afección o enfermedad y que se ha cumplido con el tiempo de descanso.

Artículo 59. *Beneficio bajo condiciones especiales.* El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, podrá disponer que un animal o lote de animales para consumo humano sea sometido a beneficio bajo condiciones especiales, en los siguientes casos:

1. Cuando la inspección ante mórtem determine la sospecha de una enfermedad o estado anormal que, de ser confirmada en la inspección post mórtem, justifique el decomiso total o parcial.
2. Cuando el animal o lote de animales hayan sido admitidos en la planta de beneficio bajo la condición de que se sometan a precauciones especiales, tal como en los casos de Tuberculosis o Reactores a la Prueba de Tuberculina, Brucelosis, Fiebre Aftosa, Leptospirosis, Lesiones múltiples severas, Anasarca, Lesiones Nerviosas, Exantema Vesicular o Estomatitis Vesicular, Listeriosis y otras enfermedades.

Parágrafo. Cuando durante el examen de los animales en pie, la autoridad sanitaria sospeche la existencia de alguna enfermedad infecto-contagiosa, debe recurrir al apoyo del laboratorio, tomar las muestras necesarias y enviarlas debidamente empacadas y marcadas para facilitar su manejo durante el transporte. El animal(es) será(n) conducido(s) al corral de observación, una vez definida la situación se procederá según lo establecido en el procedimiento de inspección post mórtem.

Artículo 60. *Animales sospechosos*. Si durante la inspección ante mórtem, la autoridad sanitaria establece la presencia de animales sospechosos debe:

1. Emplear un dispositivo para identificar los animales sospechosos hasta que concluya la inspección post mórtem.
2. Conducirlos y mantenerlos en el corral de observación por un tiempo no mayor de 48 horas, antes de dictaminar sobre su destino final.
3. Recurrir al apoyo del laboratorio, tomar las muestras necesarias y enviarlas debidamente empacadas y marcadas para facilitar su manejo durante el transporte.
4. Cuando se trate de enfermedades de control oficial se debe dar aviso al Instituto Colombiano Agropecuario, ICA, para que tome las acciones necesarias de control y erradicación de las mismas.
5. Los hallazgos compatibles con enfermedades de control oficial, en particular enfermedades vesiculares y lesiones granulomatosas compatibles con tuberculosis, deben comunicarse al ICA, para que se tomen las acciones de control correspondientes.

Parágrafo 1°. Cuando se sospeche o confirme que los animales presentan enfermedades contagiosas y en general cuando el beneficio debe efectuarse bajo precauciones especiales, se realizará en la sala de sacrificio sanitario.

Parágrafo 2°. Cuando se trate de plantas de beneficio de régimen especial el sacrificio de emergencia debe realizarse al final de la jornada de trabajo o en un día especial, observando las medidas sanitarias adecuadas sobre el aislamiento, desinfección y protección de las personas que intervengan en la faena, así como desinfección de instalaciones, equipo y utensilios.

Artículo 61. *Manejo de las hembras paridas y los abortos*. Cuando se presenten estas situaciones:

1. En caso de aborto en los corrales, el animal debe mantenerse aislado y la autoridad sanitaria dictaminará la conducta a seguir, de conformidad con lo previsto en la legislación sanitaria.
2. En caso de presentarse abortos debe registrarse y notificarse al Instituto Colombiano Agropecuario, ICA.

Artículo 62. *Dictamen final de la inspección ante mórtem*. Como resultado de la inspección ante mórtem, podrá formularse la siguiente categoría de dictámenes:

1. El beneficio será sin restricción, cuando el animal se presente sano sin defectos importantes y se encuentre descansado.
2. Los animales que después de la inspección ante mórtem hayan sido sometidos a algún tipo de restricción, deben clasificarse en las siguientes categorías de dictamen:
 - 2.1. No apto para el consumo humano: Si durante la inspección ante mórtem se diagnostica una enfermedad o defecto que sea causal de inaptitud para el consumo humano. El sacrificio debe

realizarse en la sala de sacrificio sanitario y su disposición se sujetará a lo establecido en el presente reglamento.

2.2. Beneficio con precauciones especiales: Si en la inspección ante mórtem se sospecha de una enfermedad o defecto que en la inspección post mórtem justifique el decomiso total o parcial, el faenamiento se realizará en la sala de sacrificio sanitario. En el caso de lotes que requieran un sacrificio especial se realizará al final de la jornada o un día especial en la sala de faenamiento.

2.3. Beneficio de emergencia: Este procedimiento se autorizará, si debido a lesiones traumáticas recientes se puede evitar un sufrimiento innecesario o si el animal padece una afección que no impida que sea parcial o condicionalmente apto para el consumo y el retraso del faenamiento puede empeorar su estado. La inspección post mórtem se llevará a cabo inmediatamente después del sacrificio; la canal y las vísceras serán mantenidas separadas, aisladas e identificadas a la espera de la inspección post mórtem en el cuarto de retenidos. El traslado hacia los cuartos fríos o área de retenidos según dictamen del inspector oficial, debe garantizar las condiciones de seguridad para el producto y evitar la contaminación de los demás productos que puedan estar almacenados.

Artículo 63. *Decomisos*. El decomiso durante la inspección ante mórtem es procedente en los siguientes casos:

1. Cuando la inspección ante mórtem revele la presencia de una enfermedad o estado anormal que pueda motivar el decomiso total de la canal y los productos cárnicos comestibles, al comprobarse durante la inspección post mórtem.

2. Cuando el animal constituya un riesgo para los manipuladores o pueda contaminar los locales, equipos y utensilios de la planta de beneficio, así como otras canales.

3. La autoridad sanitaria debe señalar los casos, en los que por las condiciones sanitarias del animal, proceda al decomiso parcial de la zona afectada.

4. En el caso del carbunco bacteriano, la autoridad sanitaria dictaminará el decomiso total del animal afectado y dispondrá que su destrucción se efectúe sin sangría y bajo su supervisión. En tal caso se procederá inmediatamente a la desinfección del personal, corrales, salas, equipos y utensilios.

5. Todo animal que en la inspección ante mórtem presente síntomas de rabia, tétano, paresia puerperal, o cualquier enfermedad transmisible por contacto directo o ingestión, será decomisado totalmente e incinerado.

6. Todo animal que en la inspección ante mórtem se encuentre afectado por lesiones neoplásicas, o que muestre una infección, supuración o necrosis extensiva y que sea caquéctico, se identificará marcándolo claramente como condenado y se procederá a su sacrificio bajo precauciones especiales e incineración.

7. Todo animal que en la inspección ante mórtem presente afecciones de anasarca o edema generalizado, como viruela, se identificará, marcará claramente como decomisado y se incinerará.

Parágrafo 1°. Los animales decomisados como consecuencia de la inspección ante mórtem conservarán la marca que los identifique y aísle como tales hasta el momento de su inutilización. La marca sólo podrá ser removida por la autoridad sanitaria, la cual controlará y supervisará las operaciones de destrucción, inutilización o desnaturalización a que haya lugar.

Parágrafo 2°. Cuando la excitación, tensión u otra alteración temporal del animal impidan a la autoridad sanitaria realizar una evaluación razonable sobre el estado de salud, o se requiera

información adicional o pruebas de laboratorio, el animal será mantenido como sospechoso mientras se produce el dictamen definitivo.

Artículo 64. *Beneficio de emergencia.* La autoridad sanitaria dispondrá que se lleve a cabo el beneficio de emergencia, cuando se presenten traumatismos accidentales graves que causen marcado sufrimiento o pongan en peligro la supervivencia del animal, o que con el transcurrir del tiempo puedan causar la inaptitud de la carne para el consumo humano.

Artículo 65. *Inspección post mórtem.* La inspección post mórtem debe realizarse de conformidad con las siguientes directrices generales:

1. Desarrollar las acciones de la inspección de modo sistemático con el objeto de asegurar que la carne, productos cárnicos comestibles y sangre destinados para el consumo humano sean inocuos y saludables.

2. Asegurar la ausencia de enfermedades o defectos visibles en las carnes así como reducir al mínimo posible la contaminación biológica, química y física.

3. Desarrollar las actividades de inspección que se realizarán tan pronto como el sistema de faenamiento lo permita.

4. Incluir el examen visual, la palpación, incisión de órganos, vísceras y tejidos, lo que no excluye la posibilidad de realizar otras técnicas complementarias para el diagnóstico.

5. No contaminar la carne con las actividades propias de la inspección, como la palpación, incisión y manipulación.

6. Contar con un sistema que permita la correcta identificación de la cabeza, canal, vísceras de cada animal, durante todo el proceso de faenamiento hasta el dictamen final.

7. No se podrá retirar del establecimiento ningún órgano, víscera, canal o parte de la misma, mientras el inspector oficial no haya terminado la inspección y emitido el dictamen final.

8. Los tejidos y órganos que por definición no estén destinados al consumo humano deberán inspeccionarse con el objeto de detectar patologías o alteraciones que incidan en el dictamen final.

9. Cuando sea necesario realizar exámenes complementarios para el dictamen final de las canales, estas permanecerán en cámaras refrigeradas, aisladas e identificadas hasta que se disponga de los resultados.

10. Las canales que durante el faenamiento presenten lesiones o alteraciones que pongan en peligro la salud del personal y la higiene del establecimiento, serán identificadas junto con sus vísceras y retiradas de la línea de faenamiento, manteniéndose aisladas y separadas del resto de las canales hasta que se realice el dictamen final.

11. Las canales, medias canales, cuartos, partes de ellas, vísceras y órganos que hayan sido declarados no aptos para el consumo humano, se marcarán en toda su extensión en forma notoria e indeleble (incisiones, tinta especial), serán retiradas en el menor tiempo posible de la sala de beneficio y transportadas a los lugares destinados a su acopio, procesamiento o destrucción, en contenedores cerrados destinados a este uso exclusivo.

Parágrafo 1º. La inspección sanitaria debe ser efectuada por los inspectores oficiales a quienes les compete vigilar que el manejo de los animales, el beneficio y cualquier otra actividad que pueda influir en los resultados de la inspección post mórtem, sean ejecutados de acuerdo con lo dispuesto en la legislación sanitaria vigente.

Parágrafo 2°. Si los inspectores oficiales lo consideran necesario, se podrán tomar muestras para realizar análisis bacteriológicos, químicos, histopatológicos, toxicológicos y cualquier otro a que haya lugar.

Artículo 66. *Examen post mortem*. La inspección post mortem de los animales comprenderá la evaluación de:

1. Sangre.
2. Cabeza (lengua, paladar, labios, encías, músculos maseteros internos y externos, grasa, faringe, ganglios linfáticos, ojos, fosas nasales y senos paranasales).
3. Visceras abdominales y pélvicas: Viscera blanca (Estómago e intestinos, omentos y ganglios linfáticos de la región). Organos urogenitales, riñones, vejiga y ganglios linfáticos de la región.
4. Visceras torácicas: Viscera roja (tráquea, esófago, pulmones, corazón, hígado, páncreas, bazo y ganglios linfáticos respectivos).
5. Ganglios linfáticos de las cadenas más fácilmente detectables: Mandibulares, mesentéricos, hepáticos, traqueo bronquiales.
6. Superficie interna y externa de la canal.
7. Extremidades (pezuñas) y piel.

Parágrafo 1°. Cuando en la inspección se observe alguna lesión patológica que pueda poner en peligro la salud del personal y la higiene de los equipos, se le identificará, retirará de la línea de trabajo y decomisará con sus partes.

Parágrafo 2°. La autoridad sanitaria competente determinará acerca de la inocuidad de las canales y productos cárnicos comestibles, así como sobre su destino final ya sea para consumo humano, uso en derivados cárnicos e industrial, o incineración.

Artículo 67. *Presentación para la inspección*. El operador del establecimiento debe presentar para la inspección post mortem, las canales en forma de: canal con cabeza, medias canales incluyendo corte de cabeza o canal sin cabeza. Para la inspección de la cabeza, el establecimiento requerirá de un área de inspección, dotada con los equipos mínimos requeridos, para el lavado e inspección de la cabeza.

Parágrafo. La línea de sacrificio debe contar con un riel alternativo en los puntos de inspección para facilitar dicha operación y su ubicación en el área de retenidas.

Artículo 68. *Exámenes y procedimientos de la inspección post mortem*. Los animales deben inspeccionarse cumpliendo con los procedimientos para el examen de cabeza, vísceras y canal de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla 4

Exámenes y procedimientos de la inspección post mortem

CONSULTAR TABLA EN EL IMPRESO ORIGINAL O EN FORMATO PDF

Artículo 69. *Procedimientos de inspección de productos cárnicos comestibles.* Los productos cárnicos comestibles se evaluarán conforme a los siguientes procedimientos:

1. **PULMONES:** Examen visual y palpación de todo el órgano. Examen visual e incisión de los ganglios linfáticos traqueobronquiales, mediastínicos y apicales, e incidir en los pulmones a la altura de la base de los bronquios y a lo largo de la tráquea.

2. **CORAZON:** Examen visual y palpación de todo el órgano. Se incide sobre el pericardio. Se deberá hacer una o más incisiones desde la base hasta el vértice, a través del tabique interventricular y proceder a su inspección interna.

3. **ESOFAGO:** Debe desligarse de la tráquea e inspeccionarse mediante visualización y palpación.

4. **HIGADO:** Examen visual y palpación de todo el órgano, se incide la superficie ventral y el ganglio hepático. El conducto biliar principal deberá ser abierto, para observar su contenido y paredes.

5. **BAZO:** Examen visual y palpación de toda su extensión. Examinar e incidir el ganglio esplénico, además deberá hacerse un pequeño corte para observar el parénquima.

6. **RIÑONES:** Se deben retirar de la canal antes pasar a la inspección.

7. **APARATO GASTROINTESTINAL:** Examen visual y palpación del estómago, intestinos y ganglios linfáticos mesentéricos.

8. **UTERO:** No debe destinarse para consumo humano, será decomisado.

9. **GLANDULA MAMARIA:** Se practicará su examen visual, palpación y cuando fuera necesario mediante incisión; glándulas mamarias lactantes se debe decomisar en su totalidad.

Artículo 70. *Procedimiento de inspección de canales.* Las canales deben examinarse, primero en la parte externa y luego en la interna, con el objeto de identificar:

1. Estado general, mediante la comparación de las dos medias canales u observación de la canal completa.

2. Eficacia de la sangría.

3. Coloración de la musculatura, grasa, cartílagos y huesos.

4. Estado de las membranas serosas (pleura y peritoneo).

5. Presentación de hematomas, fracturas, necrosis, abscesos, tumores y parásitos.

6. Olores: Se detectará la presencia de olores anormales.

Artículo 71. *Dictámenes de la inspección post mórtem.* La autoridad sanitaria podrá emitir los siguientes dictámenes después de la inspección:

1. **APROBADO:** Producto que después de la inspección por parte de la autoridad sanitaria es considerado APTO PARA CONSUMO HUMANO.

2. **APROBADO CONDICIONADO:** Producto que después de la inspección por parte de la autoridad sanitaria es considerado apto para consumo humano, posterior a tratamiento físico, químico o microbiológico destinado para DERIVADOS CARNICOS. Las canales aprobadas de

forma condicionada para el uso en derivados cárnicos procesados, deben ser tratados de tal forma que se garantice su utilización posterior, única y exclusivamente, en dichos procesos.

3. DECOMISADO: Producto que después de la inspección por parte de la autoridad sanitaria es considerado no apto para el consumo humano y, por tanto es destinado para INCINERACION o para USO INDUSTRIAL.

4. Cuando en un órgano o canal de cualquier animal se encuentre alguna anormalidad, se retendrá en el lugar correspondiente, se identificará con la leyenda RETENIDO y hasta después del dictamen final podrá ser sometida a decomiso, para lo cual, debe ubicarse en el lugar correspondiente, e identificarse con la leyenda DECOMISADO.

Artículo 72. *Procedimientos y dictamen para la inspección ante mórtem.* Los procedimientos de inspección ante mórtem, se presentan a continuación en la siguiente tabla, que indica las lesiones, signos y síntomas y, su correspondiente dictamen final:

Tabla5

Procedimientos de referencia para la inspección ante mórtem

CONSULTAR TABLA EN EL IMPRESO ORIGINAL O EN FORMATO PDF.

Artículo 73. *Procedimientos y dictamen para la inspección post mórtem.* Los procedimientos de inspección post mórtem, se presentan a continuación en la tabla que indica las lesiones, patologías y su correspondiente dictamen final:

Tabla6

Procedimientos de referencia para la inspección post mórtem

CONSULTAR TABLA EN EL IMPRESO ORIGINAL O EN FORMATO PDF.

Artículo 74. *Requisitos sanitarios para el funcionamiento de plantas de beneficio de régimen especial.* La planta de beneficio autorizada para funcionar bajo régimen especial, de que trata el artículo 32 del Decreto 1500 de 2007, cumplirá los siguientes requisitos:

1. Estándares de ejecución sanitaria contemplados en el numeral 1.1 del artículo 26 del Decreto 1500 de 2007 y, lo previsto en el Capítulo II de la presente resolución.

2. Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento, POES, establecidos en el numeral 1.3. del artículo 26 del Decreto 1500 de 2007 y lo previsto en el Capítulo II de la presente resolución.

3. Programas de mantenimiento, proveedores y trazabilidad, contemplados en los numerales 1.2.1; 1.2.2 y 1.2.4 del artículo 26 del Decreto 1500 de 2007.

4. Inspección ante y post mórtem para plantas de beneficio, contemplado en el artículo 31 del Decreto 1500 de 2007 y, lo señalado en el Capítulo II de la presente resolución.

5. Establecer el criterio de “Tolerancia Cero” que debe garantizar que no exista material fecal, leche o ingesta visibles en las canales de los animales beneficiados, antes de ser presentados para la inspección oficial. Estos requisitos se cumplirán teniendo en cuenta que:

5.1. La Tolerancia Cero también aplica a la carne de la cabeza, músculos maseteros y la carne de la tráquea, así como a los productos cárnicos comestibles.

5.2. La manipulación de las canales y los productos cárnicos comestibles debe hacerse en condiciones higiénicas, con el fin de prevenir la contaminación por material fecal, orina, bilis, pelo, suciedad o materia extraña.

5.3. Si durante el desarrollo de la inspección oficial se encuentran heces, ingesta o leche, se debe detener la línea de sacrificio para que el establecimiento reexamine la canal y la reprocese, salvo que la planta de beneficio haya decidido establecer un riel alternativo con el fin de transportar las canales contaminadas fuera de la línea para ser reexaminadas, recortadas y colocadas de nuevo en la línea para su inspección final.

6. La carne procedente de estas plantas de beneficio, solo podrá destinarse para comercialización y consumo dentro de la jurisdicción de la localidad donde esté situada.

7. Contar como mínimo con las siguientes áreas, las cuales deben cumplir con los requisitos para las instalaciones, equipos, utensilios y las operaciones que, para cada caso, se encuentran previstas en el Capítulo II de la presente resolución:

1. Area de ingreso.
2. Area de corrales.
 - 2.1. Corral de recepción.
 - 2.2. Corral de sacrificio
 - 2.3. Corral de observación.
3. Area de insensibilización, sangría, escaldado y depilado.
4. Area intermedia o de procesamiento.
5. Area de terminación y salida.
6. Area de acondicionamiento de la canal.
7. Cuartos de refrigeración.
8. Area de desposte, si se requiere.
9. Area de despacho.
10. Otras instalaciones.
 - 10.1. Area para procesamiento de desechos o almacenamiento de los mismos.
 - 10.2. Bodega para el almacenamiento de insumos y para productos químicos.
 - 10.3. Oficina de inspección oficial.

Parágrafo. La planta de beneficio de régimen especial que demuestre que las condiciones de la localidad donde se encuentra ubicada no le permiten cumplir con las condiciones de refrigeración o mantenimiento de la cadena de frío, podrá ser autorizada, previa verificación del establecimiento por parte del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, y, su funcionamiento debe cumplir indicaciones específicas de manipulación y expendio

de la carne y productos cárnicos comestibles de forma que no se presente riesgo para la salud pública.

Artículo 75. *Funcionamiento de las plantas de beneficio de régimen especial.* Los establecimientos autorizados por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, para funcionar bajo el régimen especial, deben cumplir con lo dispuesto en los artículos 6, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 32 y 34 del Decreto 1500 de 2007, demostrar los permisos, autorizaciones, concesiones o licencias ambientales a que hubiere lugar, expedidas por la autoridad competente y, acatar los procedimientos y mecanismos que determine el Invima.

Parágrafo 1°. Como resultado de la autorización sanitaria de que trata el artículo 23 del Decreto 1500 de 2007, el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, autorizará a la planta como establecimiento de régimen especial.

Parágrafo 2°. Podrán funcionar como plantas de beneficio de régimen especial para porcinos, aquellas plantas que cumplan los requisitos establecidos para plantas de régimen especial de bovinos, siempre y cuando, cuenten con los equipos adicionales requeridos para las operaciones de insensibilización, sangría, escaldado, depilado y flameado. Las plantas de beneficio de régimen especial, deben tomar las medidas necesarias para evitar al máximo contaminaciones cruzadas por beneficio de otras especies. El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, autorizará el funcionamiento de estos establecimientos.

CAPITULO III

Almacenamiento, expendio y transporte

Artículo 76. *Almacenamiento de carne y productos cárnicos comestibles.* Todo establecimiento dedicado al almacenamiento de carne y productos cárnicos comestibles, debe garantizar la continuidad de la cadena de frío y además, de los requisitos establecidos en el Capítulo VI del Título II del Decreto 1500 de 2007, cumplirá los siguientes:

1. Cuando se almacenen carnes empacadas deben mantenerse en estantes que permitan la adecuada circulación del frío.
2. Las temperaturas de almacenamiento de carnes o productos cárnicos comestibles serán las siguientes:
 - 2.1. Canales o cortes de carnes menor o igual a 7°C.
 - 2.2. Productos cárnicos comestibles menor o igual a 5°C.
 - 2.3. Cuando se trate de carnes congeladas, las carnes deben mantenerse a una temperatura de menos dieciocho grados Centígrados (-18°C) o menor.
3. Para la recepción de carne, productos cárnicos comestibles, el vehículo empleado en su transporte debe mantener la temperatura con la cual salieron los productos de la planta de beneficio.
4. Contar con termómetros calibrados y en perfecto estado de funcionamiento y, en la escala adecuada para medir las temperaturas requeridas del proceso.
5. Disponer de rampas de recepción y despacho.
6. El agua procedente de los difusores debe ser canalizada mediante tubos hacia los desagües.
7. Los cuartos fríos deben contar con rieles para la suspensión de las canales.

8. Los cuartos fríos deben cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 25 de la presente resolución.

Artículo 77. *Requisitos específicos de los expendios.* Todo establecimiento dedicado al expendio de carne y productos cárnicos comestibles, debe garantizar la continuidad de la cadena de frío, para lo cual cumplirá además de lo señalado para expendios en el Capítulo VI del Título II del Decreto 1500 de 2007, los siguientes requisitos:

1. Funcionar y mantenerse en forma tal que no se generen condiciones insalubres y se evite la contaminación del producto.

2. Su construcción debe ser sólida, estar en buen estado de conservación y tener dimensiones suficientes para permitir la adecuada manipulación, el manejo y almacenamiento de la carne y productos cárnicos comestibles, de manera que no se produzca la contaminación del producto.

3. Contar con los servicios generales de funcionamiento, tales como, disponibilidad de agua potable y energía eléctrica.

4. Los pisos deben ser contruidos en materiales resistentes y con acabados sanitarios, con una pendiente suficiente que permita el desagüe hacia los sifones, protegidos por rejillas en material sanitario.

5. Las paredes deben ser contruidas en materiales resistentes y con acabados sanitarios, con uniones redondeadas entre paredes, entre estas y el piso, diseñadas y contruidas para evitar la acumulación de suciedad y facilitar la limpieza y desinfección.

6. Los techos, falsos techos y demás instalaciones suspendidas deben estar diseñados y contruidos de tal forma que impidan la acumulación de suciedad, reduzcan la condensación y con acabados en materiales sanitarios que impidan los desprendimientos de partículas.

7. Las puertas deben estar contruidas en material resistente con acabados en material sanitario.

8. Las ventanas y demás aberturas deben estar contruidas de tal forma que impidan la acumulación de suciedad, faciliten su limpieza y desinfección.

9. Las áreas en donde se manipula o almacenan la carne y los productos cárnicos comestibles, deben contar la iluminación establecida en cuanto a intensidad y protección.

10. Cada área o sección debe encontrarse claramente señalizada en cuanto a accesos, circulación, servicios, seguridad, entre otros.

11. Los sistemas de drenaje deben cumplir con los siguientes requisitos:

11.1. Permitir la evacuación continua de aguas residuales sin que se genere empozamiento o estancamiento.

11.2. Todos los sistemas de desagüe deben contar con sifones adecuados para los objetivos previstos, su construcción y diseño, deben prevenir el riesgo de contaminación de los productos.

12. Si cuenta con sistema de ventilación, este debe limpiarse periódicamente para prevenir la acumulación de polvo.

13. Tendrán una adecuada y suficiente iluminación natural y/o artificial.

14. Las lámparas deben estar protegidas adecuadamente para evitar la contaminación de la carne o los productos cárnicos comestibles, en caso de ruptura o cualquier accidente.

15. Los servicios sanitarios deben mantenerse limpios y proveerse de los recursos requeridos para la higiene personal, tales como: papel higiénico, dispensador de jabón, implementos desechables o equipos automáticos para el secado de las manos y papeleras.

16. Los sanitarios no deben estar ubicados dentro de las áreas de manipulación de la carne o productos cárnicos comestibles.

17. Los casilleros o sistemas empleados para el almacenamiento o disposición de la dotación deben ser de uso exclusivo para esta y su diseño debe permitir la circulación de aire.

18. El sistema de ventilación y sistemas de extracción de olores de los sanitarios no deben estar dirigidos a las áreas de manipulación de la carne y productos cárnicos comestibles.

19. Las instalaciones para realizar operaciones de limpieza y desinfección en áreas de corte son:

19.1. Lavamanos de accionamiento no manual, provisto de sistema adecuado de lavado, desinfección y secado de manos.

19.2. Sistema que garantice la limpieza y desinfección de cuchillos, sierras y chairas.

20. Para el manejo de los residuos sólidos debe cumplir los siguientes requisitos:

20.1. Los residuos generados durante el proceso serán manejados de tal forma que se evite la contaminación de la carne, los productos cárnicos comestibles, los equipos y las áreas de proceso.

20.2. Los recipientes utilizados para almacenar los residuos serán construidos en material lavable y desinfectable.

21. El personal manipulador debe cumplir con los siguientes requerimientos:

21.1. Emplear la dotación exclusivamente en el establecimiento.

21.2. Lo establecido en los artículos 13, 14, 16, con excepción del numeral 4 de este artículo.

21.3. Cumplir con las condiciones de capacitación establecidas en el artículo 79 de la presente resolución.

22. Contar con equipos, mesas y utensilios de material sanitario y con un diseño que permita su fácil limpieza y desinfección.

23. Los utensilios empleados en el expendio se deben encontrar en buenas condiciones de tal forma que protejan la carne y productos cárnicos comestibles de daños en el empaque, evitando su contaminación.

24. Queda prohibido el uso de madera u otros materiales que no sean sanitarios.

25. Contar con sistema de refrigeración con la capacidad de almacenar el volumen de carne que comercializa.

26. La carne, los productos cárnicos comestibles no deben estar expuestos al medio ambiente, y deben mantenerse en áreas de refrigeración o congelación o equipos que permitan mantener la cadena de frío.

27. Contar con indicadores y sistema de registro de temperaturas, que se deben mantener actualizados y puedan ser revisados por las autoridades sanitarias competentes.

28. Antes de recibir el producto en el establecimiento se deberá verificar el cumplimiento de las condiciones higiénico-sanitarias del sistema de transporte empleado.

29. El establecimiento debe contar con los soportes que garanticen que la carne y los productos cárnicos comestibles provienen de plantas de beneficio autorizadas e inspeccionadas por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima.

30. Cuando se almacenen carnes empacadas deben mantenerse en estantes para permitir una adecuada circulación del frío.

31. Se debe almacenar de forma separada las carnes, productos cárnicos comestibles.

32. Los empaques deben disponerse de forma ordenada, de manera que se minimice su deterioro y protegidos de tal forma que evite su contaminación. Se deben inspeccionar antes de su uso para evitar cualquier riesgo de contaminación.

Artículo 78. Transporte de carne y productos cárnicos comestibles. Todo transporte de carne y productos cárnicos comestibles debe garantizar la continuidad de la cadena de frío, para lo cual debe cumplir los siguientes requisitos:

1. Requisitos del vehículo:

1.1. Estar construido de material sanitario y adecuado para transportar alimentos.

1.2. Tener separada físicamente la cabina del conductor de la unidad de transporte.

1.3. Contar con unidad de frío para mantener el producto con la temperatura con la cual salen los productos de la planta de beneficio.

1.4. Contar con indicadores y sistema de registro de temperaturas, que mantendrán actualizados y podrán ser revisados por autoridades sanitarias competentes.

1.5. Identificarse con un aviso en cada costado del furgón que diga, en leyenda de características visibles: “TRANSPORTE DE CARNE O PRODUCTOS CARNICOS”.

2. Requisitos de los utensilios:

2.1. Los utensilios utilizados para el transporte de carne, productos cárnicos, como canastillas, estibas, entre otros, deben estar contruidos en material sanitario y mantenerse en buenas condiciones sanitarias que eviten toda posibilidad de contaminación.

2.2. Los utensilios empleados en el transporte se deben encontrar en buenas condiciones de tal forma que protejan los productos transportados de daños en el envase, evitando la contaminación de la carne, productos cárnicos comestibles.

3. Requisitos de los productos:

3.1. Todo producto que se transporte debe contar con soporte de procedencia, cantidad y sello de inspección que podrá ser exigido por la autoridad sanitaria competente.

3.2. Las canales, los cortes de canal y los productos cárnicos comestibles deben ser transportados, evitando el contacto directo con el piso del vehículo.

3.3. Los productos cárnicos comestibles y la carne podrán transportarse en la misma unidad de transporte, siempre y cuando, cuenten con separación física que garantice independencia. No se podrán transportar productos cárnicos no comestibles en el mismo vehículo que se transporte carne y productos cárnicos comestibles.

3.4. La carne de diferentes especies de animales para consumo humano no podrán transportarse en un mismo vehículo, excepto si se encuentran empacadas y embaladas.

3.5. Se prohíbe transportar carne, productos cárnicos comestibles en el mismo vehículo con sustancias peligrosas y otras que por su naturaleza representen riesgo de contaminación para los mismos.

3.6. En el mismo vehículo se permitirá el transporte de canales de distintas especies, siempre y cuando, se realice en momentos diferentes y se considere la unidad de transporte como superficies que entran en contacto con el alimento para efectos de los POES de los vehículos.

3.7. Para efectuar el transporte de carne, productos cárnicos comestibles que drenen líquidos, los vehículos deben disponer de tanques receptores de los mismos.

4. Requisitos de los manipuladores:

4.1. Los conductores y ayudantes deben cumplir con los requisitos para personal manipulador establecidos en el presente reglamento técnico.

4.2. Garantizar un proceso de lavado y desinfección del vehículo.

Parágrafo. El transportador antes de cargar el producto deberá realizar una inspección previa al vehículo, con el fin de asegurar que este cumple las condiciones higiénico-sanitarias.

Artículo 79. *Capacitación.* El personal de los establecimientos dedicados al expendio y almacenamiento de carne y productos cárnicos comestibles, así como a la actividad de transporte de dichos productos, debe recibir capacitación para realizar las actividades de manipulación de dichos productos, bajo su responsabilidad.

1. La capacitación para cada manipulador deberá ser de mínimo 10 horas anuales, certificadas por una entidad territorial de salud o personas autorizadas por dichas entidades.

2. Las personas que realicen las actividades de capacitación, deben demostrar formación profesional en saneamiento, ciencias biológicas, de la salud, alimentos y afines, y demostrar los siguientes requisitos:

2.1. Hoja de vida anexando fotocopia autenticada del diploma y certificado de experiencia docente en el área.

2.2. Descripción detallada del curso de manipulador de alimentos especificando los temas a tratar, dentro de los cuales son obligatorios los relacionados con Buenas Prácticas de Manufactura, HACPP e inocuidad de la carne y productos cárnicos comestibles. Adicionalmente deben indicar el tiempo empleado, el cual debe ser mínimo de 10 horas.

2.3. Resumen didáctico del curso y memorias ilustradas que posteriormente deben ser entregadas a cada capacitado.

2.4. Disponer de un salón que reúna las condiciones mínimas higiénico-sanitarias de ventilación e iluminación para capacitación y recursos didácticos.

2.5. Indicar el número de personas a las cuales va dirigido el curso de capacitación, el cual no podrá ser superior a 25 personas.

2.6. Informar a la autoridad sanitaria con 10 días hábiles de anticipación la fecha, sitio y horas de la capacitación.

3. Verificado el cumplimiento de los requisitos señalados anteriormente, la autoridad sanitaria otorgará la autorización para capacitar, la cual tendrá una vigencia de un año.

4. El manipulador de alimentos debe ser entrenado para comprender y manejar el control de los puntos críticos que están bajo su responsabilidad y la importancia de su vigilancia o monitoreo, además, debe conocer los límites críticos y las acciones correctivas a tomar cuando existan desviaciones en dichos límites.

5. La autoridad sanitaria, en cumplimiento de sus actividades de inspección, vigilancia y control, verificará el cumplimiento del plan de capacitación y su aplicación por parte de los manipuladores de la carne y productos cárnicos comestibles.

T I T U L O III

DISPOSICIONES GENERALES

CAPITULO I

Inspección, Vigilancia, Control

Artículo 80. *Vigilancia y Control.* Corresponde al Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, y a las entidades territoriales de salud, en el ámbito de sus competencias, ejercer las funciones de inspección, vigilancia y control de que tratan los literales b) y c) del artículo 34 de la Ley 1122 de 2007, en concordancia con lo dispuesto en la Ley 09 de 1979 y de conformidad con el procedimiento establecido en el Decreto 1500 de 2007, y demás normas que lo modifiquen, sustituyan o adicionen.

Parágrafo. Si en los Manuales de Técnicas Analíticas y Procedimientos adoptados por el Ministerio de la Protección Social no se describe técnica o método alguno para la determinación de los requisitos previstos en este reglamento, se podrán utilizar las técnicas reconocidas internacionalmente por el Codex Alimentarius, validadas en materia de alimentos.

Artículo 81. *Revisión y actualización.* Con el fin de mantener actualizadas las disposiciones del Reglamento Técnico, que se establece mediante la presente resolución, el Ministerio de la Protección Social lo revisará en un término no mayor a cinco (5) años contados a partir de la fecha de su entrada en vigencia o en el momento en que se determine que las causas que motivaron su expedición fueron modificadas o desaparecieron.

CAPITULO II

Medidas de seguridad y sanciones

Artículo 82. *Medidas de seguridad y régimen sancionatorio.* Las medidas de seguridad y el régimen de sanciones por el incumplimiento de lo dispuesto en el presente reglamento técnico será el consagrado en la Ley 09 de 1979 en concordancia con lo previsto en el Decreto 1500 de 2007, y en las disposiciones que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

CAPITULO III

Procedimientos administrativos

Artículo 83. *Notificación.* El reglamento técnico que se establece mediante la presente resolución será notificado a través del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, en el ámbito de los convenios comerciales en que sea parte Colombia.

Artículo 84. *Vigencia.* La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación y deroga las disposiciones que le sean contrarias.

Notifíquese, comuníquese, publíquese y cúmplase.

Dada en Bogotá, D. C., a 21 de noviembre de 2007.

El Ministro de la Protección Social,

Diego Palacio Betancourt.