

Plantas de sacrificio de aves

1. Soporte legal

- ◆ Ley 9ª de 1979, Código sanitario nacional.
- ◆ Decreto 2278 de 1982, por el cual se dictan las disposiciones sanitarias sobre mataderos.
- ◆ Decreto 3075 de 1997, por el cual se reglamenta parcialmente la ley 9ª de 1979, por el cual se regulan todas las actividades que puedan generar factores de riesgo por el consumo de alimentos.

2. Definiciones

Matadero

Todo establecimiento dotado con las instalaciones necesarias para el sacrificio de animales de abasto público o para consumo humano, así como para tareas complementarias de elaboración o industrialización (decreto 2278 de 1982, título preliminar, artículo 5º). En general, estos establecimientos deben cumplir con lo estipulado en el título I, capítulos I, II, III, IV, V del decreto 2278 de 1982, y con el decreto 1036 de 1991.

Carne en canal

El cuerpo entero de un ave después de insensibilizado, sangrado, desplumado y eviscerado.

Carne fresca de ave

Aquella que mantiene inalterables las características físicas, químicas y organolépticas que la hacen apta para consumo humano y que salvo la refrigeración, no ha sido sometida a ningún tratamiento para asegurar su conservación.

Fraccionadora de pollo

Son establecimientos dedicados al desprese de pollos sacrificados en otras instalaciones y que potencialmente pueden tener expendio allí mismo.

3. Puntos críticos para la vigilancia y el control

De acuerdo con la normatividad vigente, se han identificado los siguientes puntos críticos:

- ◆ Plantas de sacrificio o matadero.
- ◆ Fraccionadoras de pollo.
- ◆ Vehículos.
- ◆ Expendios.

4. Inspección, vigilancia y control en los puntos críticos

Las actividades que se relacionan a continuación deben ser realizadas por profesionales y técnicos que abordan la línea de intervención de atención al ambiente, quienes deben adelantar estas funciones en forma integral e intervenir los cuatro factores de riesgo en cada punto crítico, a través de visitas de inspección, vigilancia y control.

- ◆ Identificación de factores de riesgo.
- ◆ Asesoría y asistencia técnica.
- ◆ Educación sanitaria.
- ◆ Planes de mejoramiento.
- ◆ Aplicación de medidas sanitarias preventivas y de seguridad.
- ◆ Coordinación intersectorial.

Identificación de factores de riesgo

Plantas de sacrificio

En Bogotá existen cuarenta y tres mataderos de aves, ubicados en su gran mayoría en las localidades de Kennedy, Puente Aranda y Fontibón.

Periodicidad de las visitas: en cada planta de sacrificio se realizarán veinticuatro visitas al año distribuidas así: dos de diagnóstico y evaluación final respectivamente; las restantes serán de control y por lo menos en once de ellas se realizará muestreo.

Debe realizarlas un profesional, el cual cumplirá con las siguientes actividades:

VIGILANCIA Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO FÍSICOS

Los siguientes son los elementos del ambiente de mayor peso que se han podido identificar por la ocurrencia, por la magnitud y trascendencia de las enfermedades asociadas que afectan al ser humano durante el funcionamiento de la planta de sacrificio animal y por consiguiente de las actividades que allí se llevan a cabo:

- Deficiente calidad del agua utilizada en los procesos de la planta.

- Contaminación ambiental ocasionada por los procedimientos propios del funcionamiento de la planta de sacrificio y por los residuos que allí se producen: aguas residuales, residuos sólidos, olores y ruidos.
- Deficiente saneamiento básico: manejo del agua potable, excretas, basuras e instalaciones.
- Como autoridad sanitaria, el médico veterinario debe efectuar la vigilancia sanitaria y asesorar en el buen manejo de los siguientes aspectos de saneamiento básico, de manera que se asegure un control verdadero y disminuyan los posibles factores de riesgo físicos:
 - ◆ Calidad y cantidad del agua utilizada para el proceso
 - Realizar monitoreo y asesoría sanitaria para el fortalecimiento, desarrollo y cumplimiento del plan de monitoreo de la calidad de agua, el cual debe incluir lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua y análisis periódico de la calidad del agua utilizada en las plantas de sacrificio.
 - Durante la visita debe verificarse también la calidad del agua, a través de pruebas *in situ* (pH y cloro residual) y toma de muestras para llevar al Laboratorio de Salud Pública cuando se identifique que algunos de estos parámetros no están dentro de los límites establecidos.
 - ◆ Manejo y disposición de residuos sólidos
 - Verificar y asesorar en el almacenamiento y disposición final de plumas, intestinos y posibles decomisos o expurgos de órganos que se adelanten durante la inspección posmortem de la canal.
 - ◆ Preservación de la calidad de la atmósfera
 - Prestar asesoría para evitar la producción de olores ofensivos, generados por los procedimientos que se realizan en el faenado de las aves.
 - Realizar vigilancia y control sanitario ante la evidencia de factores asociados con la presencia de olores ofensivos dentro y en los alrededores de la planta de sacrificio de aves, generados por el funcionamiento de la misma.
 - ◆ Manejo y disposición de vertimientos
 - Prestar asesoría para la disposición adecuada de excretas y aguas servidas, el mantenimiento de las redes de acueducto y alcantarillado y pozos sépticos, la protección de sifones con rejillas y el mantenimiento de acequias y colectores de aguas lluvias.
 - Realizar monitoreo, vigilancia y control sanitario de la disposición de los vertimientos y demás puntos que tengan que ver con su adecuado funcionamiento (pozos sépticos, red de alcantarillado, acequias, piscinas o cualquier otro sistema de tratamiento de vertimientos que utilice la planta de sacrificio).
 - ◆ Mantenimiento de higiene locativa
 - Lo cual involucra la protección de la edificación, construida a prueba de roedores, verificar muros, aberturas para iluminación o acceso para tuberías, cielos rasos, pisos, puertas y protección de sifones.

VIGILANCIA Y CONTROL DE LOS FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICOS

Los detectados en el procesamiento de carnes de aves.

Debido a que en Bogotá se sacrifican y circulan vehículos de transporte aviar

procedentes de diferentes departamentos y municipios de Cundinamarca, el Distrito es un sitio geográfico muy vulnerable para la circulación, transmisión y propagación de diferentes microorganismos, especialmente virales y bacterianos que ponen en riesgo la salud humana y animal, al igual que la economía.

Estas enfermedades pueden detectarse a través de examen o inspección ante y posmortem, diagnóstico que se puede confirmar a través de la toma de muestras. Todos los datos que puedan captarse de los animales vivos como de las canales y subproductos son de inmensa utilidad en la vigilancia de estas enfermedades zoonóticas.

Teniendo en cuenta lo anterior, la vigilancia y control de los factores de riesgo biológico buscará fortalecer la prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno frente a enfermedades zoonóticas de origen aviar: New Castle, salmonelosis, colibacilosis, pasteurelisis, estafilococcias, aflatoxicosis.

- ◆ Toma de muestras: si a través de la inspección ante o posmortem se evidencia o se sospecha la presencia de una enfermedad zoonótica deben tomarse muestras de los animales afectados y remitirlas al laboratorio del Instituto Colombiano Agropecuario –ICA– para su análisis y diagnóstico microbiológico.
- ◆ Ante la evidencia de una de estas enfermedades, deberá destruirse toda la carne en canal que pudo haber estado en contacto con los animales infectados y, por consiguiente, deberá reforzarse el plan de desinfección de planta física, equipos, vehículos y eliminarse y destruirse los residuos sólidos y líquidos, entre otros.
- ◆ Realizar monitoreo y asesoría sanitaria y supervisión de la existencia, desarrollo y cumplimiento del plan de control de roedores y artrópodos; toda planta de sacrificio de aves debe contar con un plan de integral de control de vectores.
- ◆ El plan debe incluir la prevención de la presencia de población canina en los alrededores de las instalaciones; esto último es un indicio de un mal manejo de desechos. Si se evidencian caninos callejeros, debe coordinarse con el Centro de Zoonosis la recolección de los mismos, actividad que no debe ser rutinaria, si se hace un control óptimo de los factores de riesgo que llevan a la presencia de animales callejeros cerca de las plantas de sacrificio.

VIGILANCIA Y CONTROL DE LOS FACTORES DE RIESGO DEL CONSUMO

La vigilancia de estos factores en una planta de sacrificio de aves empieza con el ingreso de los animales a la misma. Deben verificarse los registros de procedencia, seguido de la inspección ante mortem, sacrificio, inspección posmortem, conservación y transporte de la carne en canal. Todo esto se encuentra establecido en los capítulos IV a VII del decreto 2278 de 1982.

Dado que estas plantas deben tener laboratorio de control de calidad en la planta o contar con servicios de laboratorios particulares, durante la visita se verificarán los resultados de los análisis de control de calidad de los productos, las técnicas utilizadas, los libros y el perfil profesional que se encuentre en el laboratorio.

- ◆ Toma de muestras: en los mataderos no se tomarán muestras para análisis fisicoquímico o microbiológico, excepto cuando se sospeche la presencia de una enfermedad zoonótica, caso en el cual se tomarán las muestras necesarias para realizar al prueba oficial de diagnóstico.

También se realizará examen organoléptico y de ser necesario se aplicarán las medidas sanitarias. La excepción a la toma de muestras se tendrá en cuenta en caso que se requiera sustentar la aplicación de la medida, para lo cual debe remitirse al protocolo para toma de muestras de productos cárnicos; o cuando se sospeche de enfermedades zoonóticas; en este último caso, las muestras serán remitidas al ICA-Ceisa previa coordinación con esa entidad.

El personal que labora en los mataderos de aves debe cumplir con los mismos requisitos que las personas que laboran en los mataderos de bovinos (decreto 2278, título II, capítulo VIII).

- ◆ Acta de inspección sanitaria: se levantará el acta de inspección sanitaria establecida para fábricas de alimentos, de acuerdo con el decreto 2278 de 1982. Habrá visita inicial y la visita al final del año, con el fin de evaluar las condiciones del establecimiento.
- ◆ Actas de control e informe trimestral: en cada visita quincenal de control se hará un acta de seguimiento o control, verificando las condiciones higiénico-sanitarias de la planta, el cumplimiento o no de las exigencias, la aplicación de medidas sanitarias y los nuevos hallazgos. Esta información se presentará en forma resumida en los informes trimestrales que se enviarán a la dirección de salud pública.

Fraccionadoras de pollo

Las actividades de vigilancia y control que se realicen allí están encaminadas a la verificación de las condiciones locativas, de almacenamiento y conservación de los equipos y utensilios y de distribución del producto. De igual manera, se realizará seguimiento a las técnicas de manipulación de alimentos y a los manipuladores de los mismos.

- ◆ Toma de muestras: las canales encontradas en estos sitios serán sometidas a examen organoléptico sin necesidad de tomar muestras, a menos que se evidencien alteraciones del producto que coloquen en riesgo a la población o porque el alimento esté involucrado en una enfermedad transmitida por alimentos.

Como instrumento de control se diligenciarán las actas de visita de inspección y control sanitario establecidas por el Invima.

Vehículos

Los vehículos destinados al transporte de aves en canal deben cumplir con las condiciones higiénico-sanitarias establecidas en el título II, capítulo VII del decreto 2278 de 1982.

Los vehículos que salgan del matadero serán inspeccionados al momento de la visita, verificando las condiciones establecidas en el decreto 2278 de 1982 y realizando examen organoléptico de los productos; no se tomarán muestras en forma rutinaria para análisis en el laboratorio, excepto cuando se sospeche alteración fisicoquímica o microbiológica de la carne de ave.

El funcionario de atención al ambiente que actúa como autoridad sanitaria y que inspecciona el vehículo diligenciará el acta respectiva, la cual tiene validez en cualquier sitio de la ciudad, independientemente de la empresa social del Estado que la haya expedido.

Expendios

En los expendios mayoristas (supermercados de cadena) y minoristas (tiendas, restaurantes, famas) se verificarán las condiciones higiénico-sanitarias establecidas en el decreto 2278, título III, capítulo III. El incumplimiento de las normas sanitarias en cualquiera de los puntos críticos que se encuentren al momento de la visita, llevará a tomar las medidas sanitarias establecidas en la ley 9ª de 1979 y en el decreto 2278 de 1982.

- ◆ Toma de muestras: a los productos cárnicos que se encuentren en los expendios se les realizará examen organoléptico, sin necesidad de tomar muestras, a menos que se presuma que el alimento vendido por el establecimiento esté involucrado en una intoxicación o tenga características alteradas que requieren ser verificadas con pruebas de laboratorio. Mientras salen los resultados del Laboratorio de Salud Pública debe aplicarse una medida preventiva al producto o al establecimiento.

Asesoría y asistencia técnica

El médico veterinario oficial debe prestar asesoría técnica al personal que trabaja en las plantas de sacrificio, fraccionadoras de pollo, vehículos transportadores y expendios. Esta debe incluir los procedimientos que allí deben realizarse para conservar las condiciones higiénico-sanitarias del producto sin que genere daño a la salud de los consumidores.

Por otro lado, en cada visita deberá verificar el registro de ingreso de animales, la procedencia de los mismos, los decomisos y las retenciones realizadas; conocer el comportamiento de enfermedades de origen avícola que se presentan en otros sitios del país o fuera de él, con el fin de orientar y asesorar respecto a la prevención e identificación de las mismas en cada punto.

Educación sanitaria

En cada sitio que realice la vigilancia y control, el funcionario de salud debe verificar el programa de capacitación que se tiene para los funcionarios que trabajan en plantas de sacrificio de aves, fraccionadoras de pollo, vehículos transportadores de la carne y expendios donde se venden sus productos. Dichos programas deben incluir orientaciones técnicas relacionadas con buenas prácticas de manufactura, manejo de residuos sólidos y líquidos, implementación del sistema de análisis de riesgos y puntos críticos de control –HACCP–.

Además, debe promover y participar en actividades educativas en las cuales se aborden aspectos relacionados con enfermedades zoonóticas transmitidas por aves, manufactura y manejo de residuos sólidos y líquidos, entre otros. La periodicidad de estas actividades y los aspectos a tratar se definirán con base en las necesidades detectadas.

Planes de mejoramiento

El personal que se encuentre laborando en los mataderos debe cumplir con lo estipulado en el capítulo V del decreto 2278 de 1982. El cumplimiento de estos requisitos debe ser verificado por el médico veterinario oficial.

En los casos en los cuales no se cumpla con las exigencias establecidas en la normatividad y que esta situación no incida directamente sobre el producto ni genere riesgo para la salud pública (por ejemplo, estructura física, tecnología operativa, aplicación HACCP, entre otros), al representante legal de la planta de sacrificio se le solicitará un plan de mejoramiento por fases y tiempos para el cumplimiento de la normatividad y, sobre todo, para controlar los puntos de riesgo de contaminación en la carne.

Este plan se discutirá y ajustará en consenso con la autoridad sanitaria, y busca mejorar las condiciones del establecimiento, lo cual se reflejará en la última visita integral, en la cual se evaluará el impacto de la vigilancia y control realizado durante el año.

Aplicación de medidas de sanitarias

El incumplimiento de las normas sanitarias que pongan en riesgo la salud pública llevará a la aplicación de medidas sanitarias de seguridad, procedimientos y sanciones establecidas en el decreto 2278 de 1982 y en el capítulo XIV del decreto 3075 de 1997.

En caso de encontrar que éstas no se han cumplido, los documentos preestablecidos deben remitirse a la dirección de salud pública, con el fin de iniciar el proceso sancionatorio respectivo previsto en el decreto 3075 de 1997.

Coordinación intersectorial

Teniendo en cuenta que el Instituto Colombiano Agropecuario –ICA– supervisa los galpones de aves, debe existir una coordinación estrecha con la autoridad sanitaria para informar sobre la posible presencia de enfermedades zoonóticas en aves. Esta coordinación se realizará a través del nivel central, con la participación del grupo de salud pública que realiza las actividades de control sanitario de estos establecimientos.

Es necesario también que la supervisión y la coordinación sean interinstitucionales, si se requiere controlar los efectos ambientales generados por la contaminación del aire, los vertimientos, la contaminación auditiva y los residuos sólidos generados en los procesos propios del faenamiento de las aves.

5. Subsistema de información

Como fuentes de información de actividades de vigilancia y control sanitario de la calidad de la carne de aves para el consumo humano se utilizarán los siguientes instrumentos, los cuales recogen variables relacionadas con producto, lugar, tiempo, análisis, intervención e impacto, las cuales deben ser sistematizadas para su posterior análisis:

- ◆ Censo actualizado de punto críticos para la vigilancia y control.
- ◆ Actas de vigilancia y control sanitario de mataderos de aves.
- ◆ Actas de control sanitario de mataderos de aves.

- ◆ Actas de aplicación de medias sanitarias.
- ◆ Acta de inspección sanitaria a vehículos.
- ◆ Resultados de pruebas *in situ*.
- ◆ Resultados de muestras tomadas para análisis en el Laboratorio de Salud Pública.
- ◆ Cumplimiento de planes de mejoramiento.
- ◆ Informes trimestrales.

6. Subsistema de análisis

Indicadores de gestión

- ◆ Porcentaje de establecimientos vigilados y controlados.
- ◆ Porcentaje de cumplimiento actividades programadas en forma trimestral.
- ◆ Número de muestras tomadas para análisis *in situ*.
- ◆ Número de muestras tomadas para análisis en el Laboratorio de Salud Pública.
- ◆ Actividades educativas realizadas.
- ◆ Planes de mejoramiento desarrollados en un alto porcentaje.
- ◆ Aplicación de medidas sanitarias.

Indicadores de impacto

- ◆ Concepto sanitario favorable a todas las plantas de sacrificio de aves, fraccionadoras de aves, vehículos y expendios.
- ◆ Cero casos de zoonosis transmitidas por carne de ave procedentes de plantas de sacrificio y fraccionadores de aves que existen en el Distrito.

Nota: el protocolo a aplicar para la toma de muestras de carne de ave es el establecido para la toma de muestras de productos cárnicos crudos, el cual se encuentra en la última parte del protocolo para la vigilancia y control sanitario en plantas de sacrificio de bovinos y porcinos.