



Código de Prácticas de Higiene para Frigoríficos y Establecimientos Elaboradores de Carne (GB/T20094-2006)

Publicado en: 2 Junio 2006
Entra en vigencia: 1 de Julio de 2006

A1 Alcance

Este código contiene los principios básicos de higiene y los requisitos preliminares de producción de carne, diseño, higiene ambiental, lugar de trabajo e instalaciones para establecimientos de faena y procesado, el control de higiene de la faena y el procesado, el higiene del envasado, el almacenamiento y el transporte, el higiene del personal, el sistema de calidad de higiene y su operación y otros requisitos específicos.

Este código se aplica a aquellos establecimientos de faena animal, desintegradores de carne, de procesado de productos cárnicos, depósito de carne y productos cárnicos refrigerados, etc. Aprobados por la autoridad competente.

A2 Referencias Normativas

Los artículos de los documentos enumerados más adelante formarán parte de este documento si son aquí citados. Ninguna de las modificaciones subsiguientes (salvo las correcciones de errores) o revisiones de los documentos citados en este documento serán aplicables a este documento si dichos documentos citados tienen fecha. Sin embargo, a todas las partes que lleguen a un acuerdo basado en este documento se le recomienda que estudien la aplicabilidad de las últimas versiones de los documentos citados. La última versión de los documentos sin fecha citados en este documento serán aplicables.

GB5749 Normas sobre el Higiene del Agua Corriente y para Beber

GB16548 Código de Bioseguridad de Carcasas de Ganado y de Aves Muertas por Enfermedades

GB/T 19533 Sistema de Análisis de Riesgo y Control de Puntos Críticos (HACCP) y su guía de aplicación.

A3 Términos y definiciones

A3.1 Frigoríficos y Establecimientos de Procesado de Carne Inscriptos (en adelante denominados de manera colectiva como "Establecimientos")

Establecimientos de faena animal, desintegradores de carne, de procesado de productos cárnicos, depósitos de carne y productos cárnicos refrigerados, etc. Aprobados por la autoridad competente.

A3.2 Animal

Para consumo humano, animal se refiere a los mamíferos salvajes o domésticos y a las aves para alimentación humana, por ejemplo, ganado, caballos, ovejas, ciervos, conejos, pollos, patos, gansos, palomas, avestruces, pavos, etc.

A3.3 Carcasas

El tronco de un animal luego de su desangrado, pelado, desuello (o sin desuello), remoción de cabeza, pezuñas y vísceras.

A3.4 Bioseguridad de los desperdicios

El método o el proceso para disponer de los animales, las carcasas, las vísceras y otras partes animales que no se consideran adecuadas para la alimentación humana o que no cumplan con los requisitos de higiene veterinaria luego de la inspección y cuarentena se realiza vía alta temperatura, combustión o relleno sanitario.

A3.5 Faena de emergencia

La faena solicitada por el veterinario luego de que se descubre que un animal tiene lesiones físicas o tiene problemas psicológicos y funcionales graves.

A3.6 Carne



Todas las carnes comestibles, productos cárnicos y menudos comestibles de animales domésticos, salvajes o de aves.

A3.7 Producto Cárnico

Los productos que contienen carne en las materias primas principales y que presentan características de carne (con excepción de los alimentos enlatados).

A 3.8 Higiene de la carne

Todas las condiciones y las medidas para asegurar la sanidad de las carnes y que éstas sean comestibles.

A 3.9 Despojos comestibles

La carne que no es la de la carcasa.

A 3.10 Producción primaria

El proceso completo de cría o captura, transporte y faena de animales antes de su muerte.

A 3.11 Inspección Ante-mortem

LA inspección que se realiza antes de la faena del animal para determinar si el animal es sano y elegible para el consumo humano.

A 3.12 Inspección Post-mortem

La inspección que se realiza a la cabeza, al cuerpo, a las vísceras y a otras partes de un animal luego de su faena para determinar si el animal es sano y elegible para el consumo humano.

A 3.13 Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES)

El proceso operativo de los establecimientos para el control de la producción y la higiene de los procesos con el fin satisfacer los requisitos de higiene alimenticia.

A 3.14 Sistema de Análisis de Riesgo y Control de Puntos Críticos (HACCP)

El sistema para identificar, evaluar y controlar el daño aparente a la sanidad alimenticia, es decir, el sistema de control de sanidad HACCP basado en alimentos.

A4 Principios Básicos

A 4.1 Los Establecimientos deberán respetar los requisitos de las leyes y normas relevantes.

A 4.2 Las diferentes partes que cumplan un rol en la sanidad y la higiene de la carne deberán establecer un sistema de control de calidad e higiene de la carne para el proceso completo, lo que incluye la producción primaria, la faena, la desintegración, el envasado de los productos cárnicos, el almacenamiento y el transporte.

A 4.3 El sistema de calidad e higiene de los Establecimientos debe ser establecido y debe funcionar de acuerdo con el Capítulo 11 de este Código.

A 4.4 Los Establecimientos llevar a cabo el plan de control/monitoreo de sustancias remanentes y el plan de control/monitoreo de microbios patógenos desarrollado por la autoridad relevante y, en base a estos planes, establecer sus propios planes de control/monitoreo de sustancias remanentes y de control/monitoreo de microbios patógenos para todos los productos comestibles que producen.

A 4.5 Los Establecimientos tienen la obligación de proveer información sobre higiene de la carne y proveer apoyo a la autoridad relevante para que pueda llevar a cabo de manera adecuada su trabajo de higiene veterinaria y de salud pública.

A5 Producción Primaria

A 5.1 Es necesario controlar de manera eficaz la producción primaria conforme las leyes, normas y requisitos administrativos relevantes con el fin de garantizar la conformidad de los animales faenados con los requisitos relevantes de sanidad alimentaria.

A 5.2 Los Requisitos de sanidad e higiene de la Producción Primaria deben al menos incluir:



- 1) Establecer el sistema de recolección, cotejo y retroalimentación de la información sobre higiene de la carne.
- 2) Llevar a cabo el control y la prevención de enfermedades epidémicas conforme con las normas relevantes.
- 3) Llevar a cabo monitoreos y controles de sustancias remanentes según lo planificado.
- 4) Establecer buenas prácticas de higiene (BPH) para la cría de animales, proceso de alimentación con pasturas e higiene ambiental; aplicar de manera activa el sistema HACCP.
- 5) Establecer un sistema de identificación animal para garantizar la trazabilidad de los animales faenados.
- 6) Cumplir de manera estricta con las normas relevantes durante la compra, el procesado, el almacenamiento y el transporte de las pasturas y las materias primas a fin de evitar la contaminación biológica, química o física.
- 7) Garantizar la posibilidad de identificar del origen y la composición de los alimentos animales y sus aditivos y su conformidad con las normas nacionales. Por favor, remita los certificados relevantes como evidencia.
- 8) Los Establecimientos de cría deberán satisfacer los requisitos de higiene veterinaria y llevar a cabo la producción bajo la supervisión de veterinarios; deberán asegurar que el deshecho de animales muertos y de desperdicios no causará ningún perjuicio a la salud de las personas ni a la de los animales.
- 9) El uso de drogas medicinales y vacunas para animales deberán cumplir con los requisitos relevantes de China y del país importador.
- 10) Los Establecimientos de cría deberán establecer registros de cría para asentar las condiciones de sanidad animal, las condiciones de cría, el uso de vacunas y fármacos en los animales, y las condiciones de desinfección.
- 11) La autoridad veterinaria relevante del lugar de origen deberá someter a los animales a cuarentena antes del envío y deberá emitir un certificado de cuarentena correspondiente.
- 12) Las herramientas de transporte de los animales deberán ser limpiadas y desinfectadas a tiempo e inspeccionadas por la autoridad competente antes del envío. Se emitirá un certificado de desinfección y lavado. Se deberá evitar el estrés o las lesiones a los animales durante el transporte.
- 13) Se deberán respetar las normas relevantes sobre bienestar animal durante la producción primaria, el transporte, la faena y los demás procedimientos.

A6 Diseño y ambiente higiénico en los Establecimientos

- A6.1 Los Establecimientos deberán estar situados en un lugar lejos de fuentes de contaminación, deberán tener un ambiente limpio y sano en los alrededores y que no presente ningún peligro para la higiene de los alimentos. Otros productos que puedan hacer peligrar la higiene de los alimentos no deberán ser producidos ni almacenados en las instalaciones del Establecimiento. El transporte deberá ser adecuado y el suministro de agua, suficiente.
- A6.2 Los caminos principales en las instalaciones del Establecimiento deberán tener superficies aptas para conducir vehículos (por ejemplo, calles de concreto o asfalto, etc.). Los caminos deberán ser de fácil lavado y duros para echarles agua.
- A6.3 El lugar de faena deberá estar provisto de un corral, un compartimento para los animales que se sospechan enfermos en el que se los mantenga en observación, un taller de faena de emergencia, y facilidades bioseguras de desechos. Se deberá disponer de herramientas para el transporte que estén selladas y puedan ser lavadas y desinfectadas fácilmente para las aves enfermas. Las instalaciones para la observación de animales enfermos y los corrales de aislamiento de animales enfermos no deberán significar ningún riesgo de infección para los animales sanos.
- A6.4 Las áreas de lavado de los Establecimiento deberán contar con desagües, lavamanos, e instalaciones para evitar moscas, insectos y ratas. Las mesadas deberán ser de un color claro,



suaves, a prueba de agua y de material anticorrosión que pueda ser fácilmente lavable.

- A6.5 Deberá haber un drenaje de agua en el Establecimiento en el que no se estanque agua ni desperdicios. El agua sucia y los materiales desechables que provengan de la producción deberán ser desechados conforme las normas nacionales.
- A6.6 El Establecimiento deberá contar con instalaciones accesorias para el almacenamiento de materias primas, materiales accesorios, químicos y materiales de envase que sean utilizados en la producción.
- A6.7 El Establecimiento deberá contar con instalaciones de almacenamiento temporario e instalaciones para la manipulación de desechos y basura. Los desechos deberán ser limpiados o desechados de manera rápida para evitar la contaminación en el ambiente del Establecimiento. No se permite el amontonamiento de equipos viejos y en desuso así como productos misceláneos en las instalaciones del Establecimiento.
- A6.8 No se permite la cría y la faena de animales no relevantes en el Establecimiento.
- A6.9 El taller de espera, de faena, de desintegración, de procesado, de almacenamiento y otros talleres del Establecimiento deberán estar razonablemente ordenados y cumplir con los requisitos de higiene.
- A6.10 Las instalaciones bioseguras de desechos, la caldera, el lugar donde se almacena el carbón, las instalaciones de desagüe y de desechos deberán estar a cierta distancia de los talleres de faena, desintegración y procesado de productos cárnicos y de las bodegas de almacenamiento, y asimismo deberán estar ubicadas en la dirección de sotavento del principal viento. La caldera deberá contar con instalaciones de remoción de humo y polvo.
- A6.11 El Establecimiento de faena deberá asignar dos puertas o pasillos para el ingreso de animales vivos y para el egreso de los productos terminados.
- A6.12 En las instalaciones de faena se deberán asignar zonas dedicadas y las instalaciones correspondientes para el lavado y la desinfección de los vehículos de transporte de animales.
- A6.13 Los Establecimientos deberán establecer una lavandería especializada para la gestión, la limpieza, la desinfección y la distribución de uniformes, gorros y zapatos al personal.
- A6.14 Las zonas de producción y vivienda deberán estar separadas entre sí.
- A7 Instalaciones, Talleres y Equipos.**
- A7.1 Requisitos Generales para los Talleres
 - A7.1.1 El área de trabajo deberá satisfacer la capacidad de producción. Los talleres deberán contar con un diseño razonable y un drenaje de agua; los pisos de los talleres deberán estar hechos de material anticorrosivo y no tóxico y no ser resbaloso, deberá ser fuerte, resistente a infiltraciones de agua y a charcos, libre de goteras y fácil de limpiar y desinfectar. El piso deberá tener una inclinación de 1% a 2%, y el área de faena deberá tener una pendiente de más de 2%.
 - A7.1.2 Los zapatos y las botas para las instalaciones de desinfección deberán estar disponibles a la entrada de los talleres.
 - A7.1.3 En los lugares en que el aire o el agua entra o sale del taller, debe haber instalaciones contra las ratas, moscas e insectos así como otras instalaciones.
 - A7.1.4 El sistema de drenaje de agua deberá contar con un dispositivo para evitar el ingreso de desperdicios sólidos. La esquina más baja de la zanja del drenaje deberá tener forma arqueada para que sea fácil su limpieza. Los caños de drenaje deberán contar con un dispositivo especial para evitar la emanación de olores anormales, y con mallas anti ratas. El sistema de drenaje deberá disponer el flujo de agua desde la zona limpia hacia la zona no limpia.
 - A7.1.5 Las paredes, los techos y los cielorrasos de los talleres deberán estar hechos de materiales no tóxicos, de color claro, a prueba de agua, a prueba moho, que no se descascare y que sea de fácil limpieza. Las esquinas de las paredes, los techos y los cielorrasos deberán tener forma arqueada. Se deberán tomar las medidas relevantes de protección para los accesorios, los caños, los cables, etc.



- A7.1.6 Las ventanas interiores de los talleres deberán tener una inclinación de alrededor de 45°; las puertas y las ventanas de los talleres deberán ser de un color claro, suaves, fáciles de lavar, a prueba de agua, anticorrosivas y con materiales fuertes con una estructura compacta.
- A7.1.7 Las zonas con distintos requisitos de higiene, deberán ser preparadas por separado, es decir, las de procesado de materias primas, procesado de productos semiterminados, desinfección y limpieza de herramientas e instrumentos, envase interior de productos terminados, envases exteriores, inspección y almacenamiento, etc., de acuerdo con la secuencia del proceso y las características de los productos con el fin de evitar la contaminación cruzada.
- A7.1.8 Los talleres de congelado o refrigeración y su equipamiento deberán estar diseñados de modo tal que eviten el contacto de las carcasas con los pisos y las paredes.
- A7.1.9 Los talleres deberán contar con instalaciones de ventilación para evitar que se condense agua en el cielorraso.
- A7.1.10 Los talleres deberán contar con la iluminación suficiente, y a su vez que dicha iluminación no cambie el color original de los alimentos procesados. Las posiciones de inspección deberán tener una intensidad de iluminación de más de 540lx; el taller de producción deberá tener una intensidad de iluminación de más de 220lx; la zona de ante-inspección [sic] deberá tener una intensidad de iluminación de más de 200lx; y el taller de pre-enfriamiento, los pasillos y otras áreas deberán tener una intensidad de iluminación de más de 110lx. Los apliques de iluminación que se encuentren sobre la cadena de producción deberán contar con dispositivos anti explosiones.
- A7.1.11 Los procesos de trabajo o las ubicaciones que tienen requisitos de temperatura deberán contar con un indicador de temperatura. La temperatura de los talleres deberá ser controlada para que se mantenga dentro del rango prescrito según los requisitos técnicos. El taller/las instalaciones de pre-enfriamiento deberán controlarse entre el rango de 0 a 4°C. La temperatura del taller de curado deberá estar controlada por debajo de los 4°C. La temperatura del taller de desintegrado y de procesado de los productos cárnicos deberá ser controlada por debajo de los 12°C. La temperatura del taller de congelado deberá estar controlada por debajo de los -28°C. La temperatura de la bodega refrigerada deberá estar controlada por debajo de los -18°C. El procesado de los productos cárnicos deberá ser llevado a cabo conforme los requisitos técnicos relevantes.
- A7.1.12 El taller de pre-enfriado, el taller de congelado y la bodega refrigerada deberán contar con un grabador automático de la temperatura y con un termómetro si es necesario. El termómetro y el higrometro deberán ser calibrados de manera regular.
- A7.1.13 Deberá haber paneles de alarmas o rótulos a la entrada de los talleres y para otros procesos de trabajo clave.
- A7.2 Deberá haber una habitación con locker, con instalaciones de desinfección y lavado de manos, así como también deberá haber instalaciones para el lavado.
- A7.2.1 Es necesario proveer agua caliente (temperatura adecuada) en las instalaciones de lavado de manos, instalaciones de desinfección y secado de manos proporcionales a la capacidad productiva en las entradas de los talleres y en las áreas de lavado. La concentración de líquidos desinfectantes deberá tener buenos efectos desinfectantes. Las canillas de los lavamanos deberán abrirse y cerrarse de manera automática. El agua de los lavamanos deberá drenarse directamente hacia el caño de la cloaca.
- A7.2.2 Deberá haber habitaciones con locker, lavaderos y duchas en proporción a la capacidad productiva y éstos deberán estar conectados a los talleres. Sus instalaciones y diseño no deberán ocasionar la contaminación potencial a los productos.
- A7.2.3 Las puertas de las instalaciones de lavado deberán cerrarse automáticamente. Las puertas y las ventanas no deberán tener apertura directa hacia los talleres. Los baños deberán contar con instalaciones anti moscas, insectos y deberán mantenerse limpios e higiénicos.
- A7.2.4 En las zonas con distintos requisitos de limpieza, deberá haber habitaciones con locker independientes. La ropa y los uniformes deberán ser guardados por separado.



- A7.3 Equipamiento de procesado e instalaciones dentro de los talleres.
- A7.3.1 El equipamiento, las herramientas, los instrumentos y los contenedores dentro de los talleres deberán estar hechos de materiales no tóxicos, inodoros, no higroscópicos, anticorrosivos, antióxido, fáciles de limpiar y de desinfectar y resistentes. Sus estructuras deberán ser fáciles de desarmar y limpiar. La superficie deberá ser lisa y libre de abolladuras y aperturas. No se permite el uso de materiales o instrumentos hechos de madera o de bambú.
- A7.3.2 Los contenedores deberán estar rotulados o identificados de manera clara. Los contenedores de basura y los de alimentos comestibles no deberán mezclarse. Los contenedores de basura deberán ser a prueba de agua, anticorrosivos y a prueba de goteras. Las cañerías utilizadas para el transporte de desechos deberán estar construidas, instaladas y mantenidas de manera que se evite la contaminación de los productos.
- A7.3.3 El equipamiento de procesado deberá estar ubicado de manera tal que sea conveniente para la instalación, el mantenimiento, la limpieza y la desinfección de éstos. Deberán estar dispuestos de manera razonable de acuerdo con el flujo del proceso técnico para evitar la contaminación cruzada durante el procesado.
- A7.3.4 El equipamiento de faena y procesado deberá estar debidamente habilitado para evitar que los contenidos de las carcasas alimenticios, vísceras, orina y entre otros contaminen las carcasas durante la faena y el procesado.
- A7.3.5 Las herramientas de los talleres de procesado deberán ser limpiadas y desinfectadas en un compartimento destinado a ese único fin. Dicho compartimento deberá contar con agua fría y caliente, instalaciones de limpieza y desinfectado, e instalaciones adecuadas de ventilación. Cada procedimiento de trabajo en la línea de la faena y los puestos adecuados de trabajo en otras líneas de producción deberán contar con instalaciones para la desinfección de cortadoras y sierras eléctricas con agua caliente de una temperatura superior a los 82°C.
- A7.3.6 Cada proceso de trabajo en el taller de faena y en los talleres de estómago e intestino así como los puestos de trabajo adecuados en otras líneas de producción y los talleres deberán contar con agua y con lavamanos.
- A7.3.7 Los caños con distintos propósitos en los talleres deberán estar rotulados y diferenciados con colores y etiquetas.
- A7.4 Suministro de agua.
- A7.4.1 La capacidad del suministro de agua deberá ser proporcional con la capacidad productiva para asegurar el suministro de agua suficiente para el procesado. El suministro de agua (hielo) para el procesado deberá cumplir con la norma GB 5749 y otras normas relevantes. Si se utiliza un suministro de agua preparado para el procesado, el agua deberá ser tratada de manera eficaz y sus condiciones de higiene controladas y monitoreadas. Los Establecimientos deberán contar con los planos de las cañerías de suministro de agua.
- A7.4.2 Los Establecimientos deberán realizar de manera regular pruebas sobre los microbios en el agua (hielo) para el procesado y buscar el contenido residual de cloro de acuerdo con los requisitos relevantes a fin de asegurar la calidad de la higiene del agua (hielo), y deberán controlar las condiciones de higiene del agua al menos dos veces al año.
- A7.4.3 La cañería de suministro de agua para el procesado deberá contar con dispositivos de sifón o anti reflujo. La cañería de suministro de agua para el procesado no deberá conectarse a la cañería de suministro de agua potable para beber. Éstas deberán estar adecuadamente identificadas. Todas las salidas de las cañerías de suministro de agua para el procesado deberán estar numeradas. Las salidas de las cañerías de suministro de agua para el procesado no deben ser colocadas directamente en la superficie del agua.
- A7.4.4 Las instalaciones de almacenamiento de agua deberán estar hechas de materiales no tóxicos y libres de contaminantes y deberán contar con medidas preventivas de contaminación. Es necesario limpiarlas y desinfectarlas de manera regular para evitar la contaminación cruzada del agua para el procesado.
- A7.4.5 Los talleres de faena, desintegración, procesado y talleres bioseguros de desechos deberán contar



con un sistema de suministro de agua caliente.

A7.5 Condiciones especiales para la faena

A7.5.1 Los talleres de faena deberán ser lo suficientemente grandes como para garantizar que las operaciones puedan ser llevadas a cabo. No se deberán faenar diferentes animales en el mismo taller de faena.

A7.5.2 El escaldado, la peladora, cepillado, quemado del cuero o desintegrado deberá realizarse en forma separada de la faena con una distancia de al menos 5m o con una pared divisoria de al menos 3m de espesor.

A7.5.3 Las carcasas de los animales faenados serán colgadas para su procesado. Dichas carcasas colgadas no deben tocar el suelo.

A7.5.4 El mismo proceso de trabajo será provisto con la cantidad necesaria de herramientas e instrumentos extras para una desinfección alternativa (por ej. cortantes).

A7.5.5 Una línea para las carcasas sospechosas de enfermedad será reservada en lugar apropiado dentro del establecimiento de faena de animales para posterior inspección y diagnóstico. Zonas o espacios independientes que estén separadas de las zonas de alrededor serán provistas en el lugar de refrigerado o depósito frigorífico para el almacenamiento temporario de carcasas u órganos sospechosos de enfermedad a baja temperatura.

A7.5.6 Se reservará espacio suficiente en el establecimiento para la correcta inspección post-mortem.

A7.5.7 El establecimiento de faena de cerdos contará con un espacio de inspección triquina con las correspondientes instalaciones de inspección.

A7.5.8 Se contará con lugares de procesado de corazones, hígado, pulmones y riñones, estómagos e intestinos como así también cabezas, pezuñas (garras) y rabos. El área de trabajo de cada víscera comestible deberá ser proporcional a la capacidad productiva y sus instalaciones deberán satisfacer los requisitos de higiene que correspondan. El flujo de proceso técnico deberá ser tan razonable como para mantener las áreas de suciedad y limpieza separadas para evitar la contaminación.

A7.5.9 El diseño, instalación y operación del equipo de procesamiento de estómagos e intestinos debe ser capaz de evitar la contaminación de los productos. Es necesario instalar dispositivos de ventilación para evitar y eliminar olores anormales, humo y vapor. El equipo deberá contar con dispositivos para encerrar el drenaje el contenido de estómagos e intestinos y el agua de desecho. Los estómagos e intestinos que se desechan y los limpios deben transportarse en forma sanitaria.

A7.5.10 Los productos de estómagos e intestinos deberán tener instalaciones de preenfriado y envasado.

A7.5.11 Deberá tener una zona exclusiva para el almacenamiento temporario de materiales que contengan estómagos e intestinos y otros materiales de desecho, por ej. piel, pelos, cuernos, pezuñas, etc. deberán almacenarse en espacios exclusivos en caso que no puedan ser transportados directamente en el mismo día en un contenedor sellado.

A7.5.12 Las empresas deberán tener sus propias oficinas veterinarias donde se realicen las inspecciones que correspondan e instalaciones.

A7.6 Condiciones especiales de fábricas de productos cárnicos (establecimientos)

A7.6.1 Deberán tener un espacio de almacenamiento de carne cruda y productos terminados o establecimiento de refrigeración y un espacio adicional de almacenamiento proporcional a la capacidad de producción.

A7.6.2 Los espacios de carne cruda sin envasar, descongelado, corte, material adicional, curado, cocción, enfriado y envasado que tengan distintos requisitos de limpieza e higiene deberán estar separados. El flujo de producción deberá satisfacer los requisitos de higiene correspondientes para asegurar la salud e higiene de los alimentos.

A7.6.3 Las instalaciones donde se cocina, fríe, hornea y ahúman los productos cárnicos deberán contar con extractores de humo y dispositivos de ventilación apropiados.



A7.6.4 Los productos cárnicos procesados en forma térmica deberán contar con dispositivos para monitorear la temperatura media y la temperatura central del producto.

A7.6.5 El proceso térmico deberá realizarse en un establecimiento independiente con procesos de carne cruda y cocida estrictamente separados.

A8 Control de higiene del proceso de faenado

A8.1 Inspección ante-mortem

A8.1.1 Los animales faenados deberán provenir de áreas sin enfermedades epidémicas y cumplir con los requisitos del Capítulo 5 del presente Código. Deberán además, contar con el correspondiente certificado de Cuarentena Animal y certificado de desinfección del vehículo de transporte. Las empresas de faenado no aceptarán animales que mueran durante el transporte, animales con enfermedades infecciosas, animales sospechosos de tener enfermedades infecciosas o animales cuyo origen no sea identificable o cuyo certificado esté incompleto.

A8.1.2 Los animales faenados deberán someterse a la inspección ante-mortem de acuerdo con los requisitos nacionales. La información relacionada a la producción primaria deberá tenerse en cuenta para la inspección ante-mortem, por ej. las condiciones de alimentación, el dosaje de medicamentos del animal y la prevención de enfermedades epidémicas. También es necesaria la observación visual de los animales, por ej. el comportamiento, forma, condiciones físicas, la superficie de la piel, excrementos, olor, etc. Los animales con síntomas anormales deberán ser aislados para su observación, medición de temperatura y posterior chequeo por parte del veterinario. Se realizarán pruebas de laboratorio si fuera necesario.

A8.1.3 Los animales que se consideren inapropiados para la faena se pondrán a disponibilidad de acuerdo con las normas veterinarias que correspondan.

A8.1.4 Suministrar información en tiempo sobre la inspección ante-mortem a la granja criadora y a los inspectores post-mortem y mantener un registro de inspecciones ante-mortem adecuado.

A8.2 Inspección post-mortem

A8.2.1 Realizar una inspección post-mortem a las cabezas, pezuñas (garras), carcasas y vísceras de los animales de acuerdo con las normas, procedimientos y estándares nacionales correspondientes.

A8.2.2 Utilizar la producción primaria, la información ante-mortem y los resultados de la inspección post-mortem para juzgar si la carne es apta para el consumo humano.

A8.2.3 Cuando la inspección sensorial no pueda ser utilizada para juzgar si la carne es apta para consumo, se requerirán otras pruebas o inspección.

A8.2.4 La carne u otras partes del animal las cuales reciban tratamiento inocuo luego de su inspección post-mortem deberán tratarse de acuerdo con el punto 8.8 del presente Código. La carne de desperdicio u otras partes del animal deberán ser rotuladas en forma adecuada y desechadas para evitar la contaminación cruzada con otras carnes. Se debe llevar un adecuado registro del material de desecho.

A8.2.5 Para asegurar la completa ejecución de la inspección post-mortem, el veterinario a cargo estará facultado para hacer más lento o detener el proceso de faena.

A8.2.6 Llevar un registro adecuado de la inspección post-mortem y analizar los resultados de la inspección post-mortem en forma cronológica. Luego hacer un resumen y un informe para la autoridad de inspección y de cuarentena correspondiente e informar a la granja criadora.

A8.3 Control higiénico del proceso

A8.3.1 Es necesario tomar las medidas adecuadas para evitar que las carcasas, órganos, líquidos corporales (por ej. agallas, orina, leche, etc.) así como el contenido del estómago e intestino contaminen otras carnes, equipos y lugares. Los lugares y equipo contaminados deberán limpiarse y desinfectarse bajo la supervisión del veterinario previo a la autorización de la faena de animales sanos.

A8.3.2 El personal de procesado deberá seguir los procedimientos estándares de operación para evitar la contaminación de carnes por vísceras y superficies de piel contaminadas de animales.



- A8.3.3 Las carcasas o productos que estén contaminados por líquidos, exudados, órganos patogénicos, líquidos corporales, contenidos de estómagos e intestinos y otros contaminantes deberán desecharse, quitarse o dejarse de acuerdo con los requisitos correspondientes.
- A8.3.4 Las herramientas e instrumentos (por ej. contenedores de productos, cañerías de limpieza, etc.) utilizados durante el proceso no deberán dejarse caer al suelo o tocar superficie sucias para evitar la contaminación cruzada. En caso de caer al suelo, se tomarán medidas oportunas para evitar la contaminación.
- A8.3.5 Es necesario inspeccionar las condiciones de contaminación de la carne en ciertas posiciones de trabajo para evitar la contaminación por varios tipos de contaminantes.

A8.4 Herramientas e instrumentos de limpieza y desinfección

- A8.4.1 Determinadas herramientas, instrumentos y equipos utilizados para la faena de ganado y la inspección, por ej. el equipo de faena y el utilizado para quitar los cuernos, los cortantes para la inspección de las cabezas, los cortantes del pecho, bandejas de vísceras, etc. deberán ser esterilizadas con agua caliente a una temperatura superior a 82°C luego de cada inspección.
- A8.4.2 Es necesario limpiar y desinfectar las instalaciones del puesto de trabajo y el equipo antes y después de cada trabajo. En forma regular esterilizar las herramientas, instrumentos, mesa de operaciones y superficies de procesado en contacto con los alimentos. Se debe tomar medidas para evitar la contaminación del producto durante la limpieza y esterilización.

A8.5 Control de temperatura

Las carcasas deberán ser enfriadas inmediatamente después de la faena. La temperatura interna de la carne de ganado, carne de aves y vísceras comestibles deberán mantenerse por debajo de los 7°C, 4°C y 3°C respectivamente durante la desintegración, deshuesado y envasado. El procesamiento, desintegración, deshuesado y otras operaciones se realizarán tan rápido como sea posible para que los productos puedan mantenerse a la temperatura necesaria. Bajar la temperatura del centro de la carne por debajo de los -15°C dentro de las 48 horas durante la producción de carnes congeladas y luego trasladarla dentro del depósito frigorífico.

Monitorear la temperatura media y la temperatura central del producto procesado en forma térmica y mantener un adecuado registro.

- A8.6 Los requisitos higiénicos de las materias primas y materiales accesorios de los productos cárnicos.
 - A8.6.1 La carne cruda debe provenir de empresas autorizadas para el procesado y carneado. Deben tener los correspondientes certificados de cuarentena y de la desinfección de los vehículos de transporte para poder obtener la aceptación de la inspección.
 - A8.6.2 La carne cruda importada deberá provenir de elaboradoras de carne extranjeras registradas en China y tener las copias de los certificados de cuarentena y de inspección correspondientes emitidos por la autoridad veterinaria oficial del país exportador (región) y la inspección de ingreso de cargo y el certificado de cuarentena emitido por la autoridad de inspección y cuarentena en el puerto de ingreso.
 - A8.6.3 La carne cruda deberá estar descongelada por métodos de descongelado natural, apenas descongelado y descongelado por flujo de agua. Utilizar herramientas e instrumentos de limpieza por flujo de agua para evitar la contaminación cruzada.
 - A8.6.4 Los materiales accesorios deberán tener los certificados de inspección correspondientes y estar sujetos a la aceptación de inspección antes de su utilización. Es necesario seguir estrictamente los requisitos nacionales para la compra y utilización de aditivos alimenticios.
 - A8.6.5 Las materias primas y accesorias cuya vida haya expirado no se podrán usar la para elaboración y procesado.
 - A8.6.6 Las materias primas, materiales accesorios, productos semi-terminados y productos terminados deberán almacenarse en forma separada y los productos crudos y cocidos deberán almacenarse en forma separada para evitar la contaminación.



A8.7 Desecho de productos no calificados y desperdicios.

Los productos no calificados y los desperdicios creados durante el proceso deberán recolectarse en forma separada en contenedores exclusivos rotulados en forma visible en un lugar determinado y deshacerse de ellos oportunamente bajo supervisión de los inspectores. Las herramientas de los contenedores y de transporte deberán limpiarse y esterilizarse oportunamente.

A8.8 Bioseguridad de los desperdicios

A8.8.1 Las carcasas y otros órganos de los animales que se encuentren o se sospeche que tengan enfermedades infecciosas, verminosis o toxicosis deberán ser depositados en contenedores exclusivos y transportados con un vehículo exclusivo en forma oportuna y desecharlo conforme el GB16548.

A8.8.2 Otros animales y órganos de animales que el veterinario considere que es necesario someter a la bioseguridad de los desperdicios, deberán desecharse con instalaciones exclusivas bajo la supervisión del veterinario.

A8.8.3 Las empresas deberán tomar las correspondientes medidas de protección para evitar la contaminación cruzada y la contaminación del medio ambiente durante la bioseguridad de los desperdicios.

A8.8.4 Las empresas deberán llevar un registro adecuado de la bioseguridad de los desperdicios.

A8.9 Control de sustancias tóxicas y perjudiciales

El almacenamiento y utilización de sustancias tóxicas y perjudiciales deberá ser manejado en forma estricta. Asegurar el control efectivo de dichas sustancias tóxicas y perjudiciales como detergentes, desinfectantes, pesticidas, combustibles, lubricantes y reagentes químicos utilizados en la fábrica, lugares de trabajo y laboratorios para evitar la contaminación cruzada de carnes.

A9 Higiene del envasado, almacenamiento y transporte

A9.1 Envasado

A9.1.1 Los materiales de envasado deberán cumplir los estándares de higiene correspondientes. No deberán contener ninguna sustancia tóxica ni perjudicial, no deberán modificar las características sensoriales de la carne.

A9.1.2 Los materiales de envasado deberán ser lo suficientemente fuertes para prevenir los daños durante el transporte.

A9.1.3 Los materiales de envasado de la carne no deberán reciclarse salvo que el envase esté hecho con materiales fácilmente lavables y anticorrosivos y sometidos al lavado y desinfección antes de su uso.

A9.1.4 Los materiales de envasado internos y externos deberán mantenerse en lugares separados. El depósito de materiales de envasado deberá estar seco, bien ventilado, limpio y saneado.

A9.1.5 El lugar de trabajo de envasado deberá cumplir con los requisitos de temperatura correspondientes.

A9.2 Almacenado

A9.2.1 La temperatura del lugar de trabajo de almacenado deberá cumplir con los requisitos sobre almacenado de carne.

A9.2.2 Los lugares de trabajo de almacenado deberán mantenerse limpios, ordenados y bien ventilados y libres de toda mercadería que pueda afectar las condiciones de higiene. El mismo lugar de trabajo de almacenado no debe contener alimentos que puedan causar contaminación cruzada. Deberá contarse con instalaciones a prueba de moho, ratas e insectos y deberá realizarse desinfección en forma habitual.

A9.2.3 Las mercaderías guardadas en el lugar de trabajo de almacenado deberá mantenerse a una distancia de al menos 30cm de las paredes, al menos 10cm del suelo y a una determinada distancia del techo. Deberán estar agrupados e identificados con rótulos claros.



- A9.2.4 El depósito frigorífico deberá descongelarse en forma habitual.
- A9.3 Transporte
 - A9.3.1 El transporte de carne requiere vehículos exclusivos. Las herramientas del transporte de carne no deberán utilizarse para transportar animales vivos u otras mercaderías que puedan contaminar la carne.
 - A9.3.2 La carne envasada y expuesta no deberá ser transportada en el mismo vehículo salvo que se aisle físicamente y se tomen las medidas de protección correspondientes.
 - A9.3.3 Las herramientas de transporte deberán cumplir con los requisitos de higiene correspondientes. Deberá contarse con instalaciones de congelado y preservación del calor de acuerdo con las características del producto. Durante el transporte se deberá mantener la temperatura adecuada.
 - A9.3.4 Las herramientas de transporte deberán ser limpiadas y desinfectadas oportunamente para mantenerlas limpias y saneadas.

A10 Requisitos de higiene del personal

- A10.1 El personal dedicado a la producción de carne, procesado e inspección y manejo deberá aprobar un examen médico antes de comenzar a trabajar. Deben someterse a exámenes médicos periódicos anuales y exámenes temporarios si fuera necesario. Aquellos que padezcan enfermedades que puedan afectar la higiene de los alimentos serán reubicados en otra posición de trabajo.
- A10.2 El personal dedicado a la producción, procesado, inspección y manejo de la carne deberá mantenerse limpio y no traer nunca productos no relacionados al establecimiento; no deben usar alhajas, relojes o cosméticos; deberán lavarse y desinfectarse las manos antes de ingresar al establecimiento, vestir uniforme, gorro y calzado en el trabajo y quitarse dicho uniforme, gorro y calzado antes de dejar el establecimiento.
- A10.3 El personal que trabaja en zonas o posiciones con diferentes requisitos de higiene deberá vestir uniformes, gorros y calzado de diferentes colores o logos para poder distinguir. No se le permitirá a nadie el ingreso a toda zona que no sea en la que él/ella está trabajando.
- A10.4 Las empresas deberán reclutar un número suficiente de veterinarios e inspectores. El personal dedicado a la faena, procesado de carne, inspección y control de higiene deberá contar con las calificaciones adecuadas, recibir capacitación profesional y aprobar los exámenes correspondientes antes de que se le permita comenzar a trabajar. El personal designado para la inspección ante-mortem y post-mortem deberá además contar con el conocimiento profesional correspondiente y habilidad de un veterinario.

A11 Requisitos sobre el sistema de calidad de higiene y su operación

- A11.1 Las empresas deberán establecer y ejecutar en forma efectiva un sistema de calidad de higiene y reunir la documentación para guiar la ejecución del sistema de calidad de higiene. Deberán confeccionar y ejecutar un plan HACCP de acuerdo con GB/T19538. Las empresas deberán realizar lo siguiente para poder ejecutar el plan de HACCP:
 - 1) Confeccionar y ejecutar efectivamente el plan básico
 - 2) Considerar en forma completa los tipos de animales faenados y el uso esperado de los productos cárnicos durante el análisis de daños.
 - 3) Asegurar la operabilidad y cumplimiento con las leyes correspondientes, regulaciones y estándares de los límites clave y límites de operación.
 - 4) Considerar en forma completa la frecuencia de verificación del plan HACCP y realizar una prueba de muestra en el laboratorio si fuera necesario.
 - 5) Considerar en forma completa la validez del plan HACCP para asegurar la seguridad e higiene de la carne y productos cárnicos.
- A11.2 La alta dirección de las empresas deberá aclarar las políticas de calidad higiénica y los logros de las empresas y establecer un órgano y proveer los recursos necesarios para asegurar la ejecución



efectiva del sistema de calidad de higiene.

- A11.3 Las empresas deberán tener un órgano de inspección proporcional a su capacidad productiva. Dicho órgano de inspección deberá contar con los métodos, materiales estándares, instalaciones de inspección, instrumentos y equipos como así también un sistema de administración interno bien establecido, necesario para las tareas de inspección para asegurar el correcto resultado de la inspección. Los registros originales de la inspección serán guardados. En caso que la prueba y el trabajo de inspección sean subcontratados a un laboratorio externo, dicho subcontratante deberá tener las calificaciones correspondientes. Las pruebas e inspecciones subcontratadas deberán cumplir con los monitoreos higiénicos diarios, las necesidades de control e inspección de las empresas.
- A11.4 Los instrumentos y equipo de medición necesarios para el procesado de los productos y la inspección como así también la operación apropiada del sistema de calidad de higiene deben ser verificados de acuerdo a los requisitos correspondientes. Se requiere calibración antes del uso.
- A11.5 Las empresas deben confeccionar procedimientos SSOP escritos, aclarar las responsabilidades de los ejecutivos, determinar la frecuencia de ejecución, realizar monitoreo y control efectivo y tomar las medidas preventivas y correctivas correspondientes. Las SSOP deberán contener al menos lo siguiente:
- 1) El agua y el hielo que esté en contacto con la carne (incluida la materia prima, productos semi-terminados y productos terminados) o artículos que toquen la carne deben cumplir los requisitos correspondientes de seguridad e higiene;
 - 2) Artículos, guantes y envases interiores y exteriores del material de envasado que esté en contacto con la carne deben ser limpios, higiénicos y seguros.
 - 3) Evitar la contaminación cruzada de la carne
 - 4) Asegurar la limpieza y desinfección de las manos del operador y mantener la limpieza de las instalaciones de lavado;
 - 5) Evitar que los lubricantes, combustibles, artículos de limpieza y desinfección, agua condensada y otros químicos, contaminantes físicos y biológicos pongan en peligro la seguridad de la carne.
 - 6) El correcto rotulado, almacenado y uso de varios tipos de sustancias químicas tóxicas.
 - 7) Asegurar la salud física y sanitaria del personal que está en contacto con los alimentos.
 - 8) Eliminar y prevenir ratas y otras plagas de insectos.
- A11.6 Las empresas deberán confeccionar y ejecutar el procedimiento de control de materias primas, materiales accesorios, productos semi-terminados, productos terminados y procesos de producción como así también las normas sobre procesado y operación de inspección y mantener un adecuado registro de ello.
- A11.7 Las empresas deberán confeccionar y ejecutar un procedimiento de mantenimiento del equipo de procesado y las instalaciones, evitar la contaminación de los productos y asegurar que el equipo de procesado y las instalaciones cumplen con las necesidades de producción y procesado.
- A11.8 Las empresas deberán confeccionar y ejecutar un procedimiento de no conformidad de control de productos y especificar la identificación, registro, evaluación, aislamiento y trazabilidad de los productos no conformes.
- A11.9 Las empresas deberán establecer un sistema de identificación, trazado y callback para que la trazabilidad y devolución en tiempo de los productos pueda ser garantizada cuando la carne y sus productos tienen riesgos inaceptables.
- A11.10 Las empresas deberán confeccionar y ejecutar un plan de entrenamiento del personal y mantener un adecuado registro para asegurar que el personal de diferentes posiciones pueda manejar el conocimiento y habilidades sobre seguridad e higiene de la carne.
- A11.11 Establecer un sistema interno de revisión, realizar una revisión interna al menos cada seis meses y una revisión de la administración una vez al año y llevar un adecuado registro de ello.



A11.12 Las empresas deberán confeccionar y ejecutar un procedimiento de registro de calidad para el mercado, recolección, catalogado, archivo, almacenado, custodia y desecho de los registros de calidad. Todos los registros deben ser adecuados, estándar y trazables y guardarlos por al menos dos años.

A12 Cláusulas especiales

Para los productos que deban ser elaborados y procesados de acuerdo con costumbres tradicionales o religiosas, es necesario seguir dichas costumbres tradicionales o religiosas siempre que se aseguren la seguridad e higiene de la carne.

TRADUCCIÓN