NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE. POLLO BENEFICIADO LISTO PARA COCINAR (POLLO CRUDO) ENTERO Y EN CORTES, Y SUS MENUDOS

NORMA TÉCNICA N°. NTON 03 023-06, aprobada el 05 de julio del 2006

Publicada en La Gaceta, Diario Oficial N°. 88 del 12 de mayo del 2010

La Norma Técnica Nicaragüense 03 023-06 Pollo Beneficiado listo para cocinar (pollo crudo), entero y en cortes, y sus menudos ha sido preparada por el Grupo de Trabajo para Productos Avícolas del Comité Técnico de Alimento y en su elaboración participaron las siguientes personas:

Harry Arias Villanueva	TIP-TOP Industrial
Ernesto José Blandón	TIP-TOP Industrial
Alexis D. Vaca	INDAVINSA
Alejandro Hernández	AVÍCOLA LA ESTRELLA
Jorge Velásquez	POLLO RICO
Mauricio Chamorro	POLLO RICO
Donald Marín Tuckler	ANAPA
Enrique Sánchez	MAGFOR
Marcio Reyes	MAGFOR
Marcio Tulio Obando	MAGFOR
Juana Castellón	MINSA
Noemí Solano Lacayo	MIFIC

Esta norma fue aprobada por el Comité Técnico en la sesión de trabajo el día 05 de julio de 2006.

1. OBJETO

La presente norma tiene por objeto establecer las características y especificaciones que debe cumplir el pollo beneficiado listo para cocinar, entero y en cortes, y sus menudos, producido en el país o importado, y cuyo destino final sea el consumo humano.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16284

2. CAMPO DE APLICACIÓN

La aplicación de esta norma es en el territorio nacional, y su aplicación es de obligatorio cumplimiento para importadores y establecimientos que comercialicen carne de pollo nacional o importada, procedente de Plantas de Procesamiento nacionales o extranjeras certificadas y autorizadas por el Ministerio de Agropecuario y Forestal (MAGFOR), exclusivamente para sacrificar esta especie.

3. DEFINICIONES Y TERMINOLOGÍA

3.1. Autoridades competentes: El Ministerio Agropecuario y Forestal (MAG-FOR) y el Ministerio de Salud (MINSA), de acuerdo con las facultades que a cada uno de ellos concede la Ley.

3.2. Pollos. Son las aves de cualquier sexo de la especie Gallus domesticus, seleccionada genéticamente, y sometida a un régimen de manejo intensivo, que permite obtener un adecuado peso para su sacrificio para consumo humano.

3.3. Pollo beneficiado listo para cocinar. Es el pollo sacrificado en las Plantas de Proceso autorizadas por las autoridades competentes, apto para el consumo humano.

3.4. De la anatomía del pollo

3.4.1. Índices. Son el conjunto de cabeza y pescuezo.

3.4.1.1. Cabeza. Es la región superior del organismo, con base ósea y muscular que aloja los órganos sensitivos y motores, así como órganos de la visión, olfatorios y del tracto superior del aparato digestivo. Comprende los huesos del cráneo y cara, así como los tejidos blandos que las rodean.

3.4.1.2. Pescuezo. Conocido también como cuello, comprende el atlas, el axis y las vértebras cervicales, así como los tejidos blandos que las rodean, los músculos del cuello desde la base de la cabeza hasta la entrada del tórax.

3.4.2. Extremidades.

3.4.2.1. Superiores.

3.4.2.1.1. Alas. Son las extremidades superiores del ave y están conformadas por tres partes: la región adherida al tronco mas carnosa cuya base ósea es el húmero, la parte media constituida por el cúbito y el radio y la parte distal, conformada por el carpo y metacarpo fusionados y dedos.

3.4.2.2. Inferiores.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16284

3.4.2.2.1. Muslos. Se denomina así a la región comprendida entre la articulación coxofemoral o de la cadera con el fémur y la articulación de la rodilla o femorotibiorrotuliana.

3.4.2.2.2. Piernas. Se denomina con este nombre a la parte del pollo comprendida entre la articulación de la rodilla (femorotibiorrotuliana) hasta la unión con la articulación tibiotarsiana (inicio de la pata); su base ósea La constituyen los huesos tibia y peroné.

3.4.2.2.3. Patas. Es la región constituida por e1 tarso, metatarso y falanges la cual se encuentra cubierta de tejidos blandos (escamosos) que los rodean.

3.4.3. Tronco del ave

3.4.3.1. Tórax. Su base ósea esta constituida por las vértebras Torácicas, costillas y el esternón, en esta ultima estructura se alojan las grandes masas musculares que conforman la pechuga. En el interior de esta región están el corazón, los pulmones, traquea, esófago y sacos aéreos, órganos totalmente identificados.

3.4.3.2. Abdomen. Es la cavidad que aloja la mayoría de los órganos del aparato digestivo y reproductor. Su parte inferior es muscular y la superior esta constituida por la fusión de las vértebras lumbares y sacras con los huesos coaxiales que a su vez conforman la pelvis.
3.4.4. Menudos. Son el conjunto de cabeza y pescuezo sin traquea, molleja a la que se le ha quitado la grasa y la membrana interna, corazón, con o sin pericardio, patas e hígado, al que se le ha quitado la vesícula biliar.

3.4.5. Despojos. Son el conjunto de tráquea, intestinos, pulmones, bazo, y residuos provenientes del beneficiado y corte del pollo.

3.5. Del proceso del que se obtiene el pollo beneficiado listo para cocinar

3.5.1. Pollo en pie. Es el ave viva.

3.5.2. Pollo en canal. Es el pollo sacrificado, desangrado y desplumado, al cual se le han quitado la cabeza, el pescuezo, el buche, las patas, la glándula aceitosa de la cola, y las vísceras abdominales y toráxicas.

3.5.3. Pollo fresco. Es el pollo en canal sometido a un proceso de conservación, mediante frío, a una temperatura de 0 a 6 grados Celsius y una humedad relativa en el rango de 80 a 85%, de 1 a 5 días posteriores a su sacrificio.

3.5.4. Pollo congelado. Es aquel pollo procesado, que por el método rápido debe congelarse en cuartos fríos a un rango entre -20 a -40 grados Celsius, con un máximo

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16284

de 18 horas de congelamiento. El producto deberá conservarse a una temperatura en el rango de -16° a -18° grados Celsius, durante un período máximo de 6 meses.

3.5.5. Dietado. Es el procedimiento mediante el cual se mantiene a los pollos que serán sacrificados, sin consumo de alimento por un período comprendido entre 8 y 12 horas previas a esta operación, a fin de que el aparato digestivo se encuentre vacío para evitar contaminaciones durante el proceso.

3.5.6. Insensibilización (aturdido, atontado). Es la operación que consiste en aturdir o paralizar al ave por cualquier método adecuado, para luego sacrificarla. La insensibilización facilita el desangrado del sumergir al ave en agua caliente, a una temperatura adecuada durante un tiempo determinado.

3.5.10. Desplumado. Operación posterior al escaldado, que consiste en quitarle las plumas al ave.

3.5.11. Corte de pico. Es la operación que consiste en quitarle parte del pico al ave.

3.5.12. Corte de apéndices. Es la operación que consiste en quitarle el pescuezo y la cabeza al ave, cortando a la altura de la unión de la vértebra cervical con el coracoide.

3.5.13. Corte de patas. Es la operación que consiste en quitarle las patas al ave.

3.5.14. Evisceración. Es la operación que consiste en la extracción total de los aparatos digestivo y respiratorio, de la extracción parcial del aparato uro-genital y de la extracción del hígado y el corazón del ave.

3.5.15. Corte. Es la operación que consiste en cortar el pollo en partes menores, de las que se obtienen los cortes identificados en el numeral 5.2.

3.5.16. Terminado. Es la operación de limpieza y lavado final del pollo listo para cocinar.

3.5.17. Clasificación. Es la operación de clasificar, conforme su calidad, el pollo listo para cocinar.

3.5.18. Envasado. Es la operación de acondicionar el pollo listo para cocinar, sus cortes o sus menudos en envases de material impermeable.

3.5.19. Preenfriado. Es la operación que consiste en sumergir al ave en agua a temperatura ambiente durante un tiempo determinado.

3.5.20. Enfriado. Es la operación que consiste en bajar la temperatura del ave entre el rango de 0 a 4 grados Celsius, por cualquier método adecuado.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16284

3.5.21. Refrigeración. Es la operación por la cual se almacenan los pollos listos para cocinar envasados o no, o sus cortes o sus menudos, a temperaturas comprendidas entre el rango de 0 a 6 grados Celsius.

3.5.22. Congelación. Es la operación por la cual se somete el pollo en canal los pollos listos para cocinar envasados o no, o sus cortes o sus menudos, a temperaturas entre –20 a -40 grados Celsius.

3.5.23. Conservación por congelación. Es la operación por la cual se almacenan los pollos listos para cocinar envasados, o sus cortes o sus menudos, a temperaturas en el rango de -16° a -18° grados Celsius.

3.5.24. Envase

3.5.24.1. Envase primario. Es todo recipiente que tiene contacto directo con el producto, con la misión específica de protegerlo de su deterioro, contaminación o adulteración y de facilitar su manipuleo. También se designa simplemente como “envase”.

3.5.24.2. Envase secundario. Es todo recipiente que tiene contacto con uno o más envases primarios, con el objeto de protegerlos y facilitar su comercialización hasta llegar al consumidor final. El envase secundario usualmente es usado para agrupar en una sola unidad de expendio varios envases primarios. El envase secundario también se designa como “empaque”.

3.5.24.3. Envase terciario. Es todo recipiente utilizado para facilitar la manipulación y proteger al envase primario y/o el envase secundario, contra los daños físicos y agentes exteriores durante su almacenamiento y transporte, estos recipientes se utilizan durante la distribución del producto y normalmente no llegan al usuario. El envase terciario también se designa como “embalaje”.

3.5.25. Lote. Es una cantidad determinada de producto que se agrupa como un conjunto unitario, cuyo contenido es de características similares o ha sido procesado bajo condiciones esencialmente iguales y que se identifican por un mismo código o clave de producción.

3.5.26. Embarque. Es la cantidad de producto comprendida en un solo envío comercial.

3.5.27. Caducidad. Es el período máximo tolerado en un pollo procesado para el consumo humano que no represente riesgo para la salud debido a la pérdida de sus características organolépticas y sanitarias. Cuando se trate de pollo fresco la caducidad será a los cinco días posteriores al sacrificio, y a los 6 meses cuando sea pollo congelado.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16284

3.6. De la calidad del pollo beneficiado listo para cocinar, entero y en cortes, y sus menudos

3.6.1. Conformación general. Es la configuración que presenta el pollo sacrificado, al momento de realizarse la inspección y esta dada por la estructura del ave, la cual determina en gran parte la distribución, armonía, desarrollo y cantidades de carne; estas condiciones anatómicas están íntimamente relacionadas con el tamaño y el peso. La apreciación permite identificar las características necesarias para catalogar las diferentes calidades.

3.6.2. Contorno. Es el perímetro que manifiesta el ave a la observación directa derivada de la cubierta de masas musculares y grasa. Este puede tener una predominancia de líneas rectas con uniones angulares o bien de líneas convexas cuya continuidad confiere aspectos de redondez y llenura. En la medida en que los contornos sean más redondeados se tratará de animales con masas musculares mas desarrollados y con depósitos de grasa en mayor grado.

3.6.3. Tamaño. Se refiere a la longitud que presente cualquier pollo.

3.6.4. Peso. Es el indicador que señala el número de kilogramos que ha alcanzado el pollo al momento de la inspección. No se aceptarán aves en estado caquéctico.

3.6.5 Edad. Es el período de tiempo transcurrido entre el nacimiento y el momento del sacrificio del pollo.

3.6.6 Lesiones. Las masas musculares expuestas son el resultado de heridas, rasgaduras, falta de piel, fracturas y dislocaciones que deterioran la apariencia general del pollo y en consecuencia bajan su calidad. El número y extensión de este tipo de lesiones estarán relacionadas para determinar el grado de calidad o su eliminación.

3.6.7. Piel. Es la envoltura de tejido tegumentario que recubre al pollo en todo el cuerpo a excepción de las patas en donde se vuelve cornificado y escamoso. En el pollo desplumado que se vaya a clasificar se observará una apariencia limpia sobre todo en la región del pecho, libre de plumones y pelusa.

3.6.8. Coloración. En el pollo se admite preferentemente el color blanco. Este deberá ser uniforme y sus deficiencias por decoloraciones localizadas o difundidas, serán motivo de clasificación en distintas categorías. El color de la piel no tiene influencia alguna en el contenido de nutrientes para el consumo humano.

3.6.9. Decoloración. Los cambios originados en la uniformidad del color de la piel, se derivan principalmente de una mala práctica de escaldado, abrasiones, moretones y quemaduras por congelación. Estos defectos, aminoran la presentación de acuerdo a su extensión disminuyen la calidad y en ocasiones, motivan descalificación.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16284

3.6.10. Integridad. La piel debe estar completa, sin rasgaduras y sin manifestación de daños, lesiones y traumatismos aparentes. No presentará zonas de sobrecalentamiento por escaldado intenso o por deficiencia en el proceso de desplume. La presencia de cualquier enfermedad que se haga evidente en la piel, será motivo suficiente para que el ave no califique.

3.6.11. Desplume. Los pollos inspeccionados deben estar totalmente desplumados, sin presencia de “cañones’, sobre todo en la pechuga, pierna y muslo.

3.6.12. Cobertura de grasa. Es el estado de gordura del ave el cual se determina apreciando la cantidad y distribución del tejido adiposo de cobertura, almacenamiento o infiltración.

3.6.13. Carne expuesta. Es la carne expuesta como resultado de cortes, rasgaduras y pérdida de piel
o como resultado de huesos rotos y huesos dislocados (desarticulados).
La carne expuesta desmejora la apariencia del pollo listo para cocinar y durante la cocción se seca, disminuyéndose la calidad de su sabor.

4. DENOMINACIONES COMERCIALES

4.1. Pollo entero. Es el conjunto formado por la pechuga, dos alas, dos piernas, dos muslos, y el espinazo, todos unidos anatómicamente, y sin ninguna forma de separación entre sus partes. El pollo entero puede ser con menudos y sin menudos.

4.2. Cortes. Denominados también como "piezas", "trozos" y "partes". Son resultado de cortar el pollo entero conforme a las definiciones enunciadas en los numerales del 5.2.1 al 5.2.8 de la presente Norma Técnica Obligatoria.

Cuando en la presentación de un corte definido en la presente Norma, se incluya una porción de otro corte
o de varios cortes, la presentación se identificará conforme la definición del corte al que venga unido o al que se le ha agregado fracciones de otro corte o de varios cortes.

4.2.1. Pollo entero cortado. Es el conjunto formado por la pechuga, dos alas, dos piernas, dos muslos, y el espinazo, separadas conforme a las definiciones comerciales establecidas en la presente norma.

4.2.2. Medio pollo. Comprende la mitad del pollo desde el final de la última vértebra cervical hasta la sacra y la coccígea.

El pollo debe cortarse haciendo un corte limpio y completo a través del espinazo y la pechuga, siguiendo la dirección de la columna vertebral y a una distancia no mayor de 6.5 mm del esternón (hueso de la pechuga) las dos mitades (izquierda y derecha)

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16284

deberán ser aproximadamente iguales y contener un ala, la mitad de la pechuga, la mitad del espinazo, una pierna y un muslo

4.2.3. Cuarto de Pollo. Es el resultado de cortar en dos partes el medio pollo, o cortar el pollo entero en cuatro partes aproximadamente iguales, obteniéndose cortes con carne blanca y/o carne oscura.

4.2.3.1. Cuarto superior (pechuga con ala). Consiste de media pechuga, unida a un ala y a una porción del espinazo.

4.2.3.2. Cuarto inferior (Muslo y pierna). Comprende las extremidades inferiores desde la articulación coxo-femoral (cadera con fémur) hasta la articulación tibio-metarsiana (inicio de la pata), así como los tejidos blandos que las rodean. Puede contener una porción del espinazo; también puede incluir grasa abdominal y dos costillas.

Si se incluyera el espinazo completo, o la pata, el corte seguirá siendo considerado muslo y pierna, o cuarto inferior.

4.2.4. Muslo. Comprende la parte de las extremidades inferiores que va desde la articulación cocxo-femoral (cadera con fémur) hasta la articulación femo-tibio-rotuliana (rodilla), así como los tejidos blandos que la rodean. Puede contener una porción del espinazo; también puede incluir grasa abdominal y dos costillas.

De otra manera, este corte consiste del cuarto inferior, al que se le ha removido la pierna.

4.2.5. Pierna. Comprende la parte de las extremidades inferiores que va desde la articulación femo-tibio-rotuliana (rodilla) hasta la articulación tibio-metatarsiana (inicio de la pata), así como los tejidos blandos que la rodean.

Si se incluyera la pata, el corte seguirá siendo considerado pierna.

4.2.6. Pechuga. Comprende la clavícula y el esternón en toda su extensión hasta su unión con las costillas, así como los tejidos blandos que los rodean. Este corte no deberá incluir las costillas.

4.2.6.1. Pechuga con costillas. Es la pechuga que ha sido separada del espinazo en la unión de las vértebras de la costilla con el espinazo.

La pechuga con costillas, puede cortarse a lo largo del hueso de la pechuga (esternón) para hacer dos mitades aproximadamente iguales; o bien se puede remover la porción del hueso del deseo (clavícular) y cortar el resto de la pechuga a través del esternón en tres partes aproximadamente iguales Para efecto del etiquetado, estas partes continuarán llamándose pechuga con costillas.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16284

4.2.6.2. Pechuga con espinazo (media pechuga). Es el corte no centrado que da dos mitades aproximadamente iguales de pechuga con espinazo.

4.2.6.3. Pechuga sin hueso y sin piel. Es la pechuga a la que se le han removido los huesos y la piel.
Este corte puede tener dos presentaciones: (a) con carne de costillas: y (b) sin carne de costillas.

4.2.6.4. Pechuga con hueso y sin piel. Es la pechuga a la que se le ha removido la piel.
Este corte puede tener dos presentaciones: (a) con carne de costillas: y (b) sin carne de costillas.

4.2.7. Alas. Comprende toda la extensión de estas extremidades desde las articulaciones escapulo-humeral hasta las falanges, así como los tejidos blandos que las rodean. Este corte no deberá incluir partes del espinazo.

Este corte está conformado por tres partes (a) la región adherida al tronco más carnosa, constituida por el húmero; (b) la región media, constituida por ulna (cúbito) y radio; y (c) la región distal (punta), constituida por el carpometacarpo y las falanges.

4.2.8. Espinazo (espalda). Comprende las vértebras dorsales, lumbares, sacra y coccígea, así como los tejidos blandos que las rodean. Este corte puede contener costillas.

4.2.8.1. Chincaca. Es la parte inferior del espinazo, conformada por las vértebras lumbares, sacra y coccígea, así como los tejidos blandos que la rodean.

4.2.9. Menudos. Son el conjunto de cabeza y pescuezo sin traquea, molleja (titiles) a la que se le ha quitado la grasa y la membrana interna, corazón, con o sin pericardio, patas e hígado, al que se le ha quitado la vesícula biliar.

Para efectos de comercialización, cualquiera de los componentes de los menudos puede denominarse como tal. Si se desea el hígado y los titiles pueden denominarse con su propio nombre.

5. CLASIFICACIÓN Y DESIGNACIÓN DE LA CALIDAD.

5.1. Clasificación. Los pollos beneficiados listos para cocinar, entero y en cortes, y sus menudos se clasificarán de acuerdo a sus grados de calidad, estilos de presentación y tipos de proceso de enfriamiento utilizado para su conservación.

5.2. Del pollo beneficiado listo para cocinar, entero y sus cortes

5.2.1. Grados de calidad. Los grados de calidad se determinan acorde a los

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16284

establecido en el numeral 6 de la presente norma obligatoria.

a) Grado o calidad A;
b) Grado o calidad B

5.2.2. Estilos. Los estilos específicos serán determinados acorde a las denominaciones comerciales definidas en el numeral 4 de la presente norma obligatoria. De manera general son:

a) Pollo entero;
b) Cortes.

5.2.3. Tipos. El tipo se determinará acorde a las definiciones contenidas en el numeral 3 de la presente norma obligatoria, y son:

a) Fresco (refrigerado);
b) Congelado.

5.2.4. Designación. El producto se designará identificando su estilo, su tipo y su grado de calidad; ejemplos: “Pollo entero con menudos, fresco. Grado A”, “Cuarto inferior (Muslo y pierna), congelado. Grado A”, “Pechuga con piel y hueso, congelada. Grado B”. Adicionalmente podrá designarse con el nombre comercial o registrado para el producto.

5.3. De los menudos de pollo listo para cocinar

5.3.1. Grados de calidad. Los menudos de pollo se clasificarán en cuanto a su calidad en un solo grado: grado o calidad A.

5.3.2. Estilos. Los estilos son acordes a las denominaciones comerciales, específicamente las indicadas en el numeral 4.2.9 de la presente norma obligatoria:

a) Menudos;
b) Hígados;
c) Titiles (Mollejas).

5.3.3. Tipos. El tipo se determinará acorde a las definiciones contenidas en el numeral 3 de la presente norma obligatoria, y son:

a) Fresco (refrigerado);
b) Congelado.

Designación. El producto se designará según su estilo y tipo; ejemplo: “Menudos de pollo, frescos” o “Hígados de pollo, congelados”. Adicionalmente podrá designarse con el nombre comercial o registrado para el producto.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16284

ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS.

6.1 características generales

6.1.1 El pollo beneficiado listo para cocinar, entero y en cortes, no deberá tener manchas de sangre.

6.1.2 El pollo beneficiado listo para cocinar, entero y en cortes, y sus menudos deberán estar completos, limpios y en buen estado.

6.1.3. El interior del pollo beneficiado listo para cocinar deberá estar limpio, sin plumas y sin alimentos.

6.2. Características organolépticas.

6.2.1. Color y olor

a) La carne del producto deberá tener el color y olor característicos según su designación y no podrá tener color y olor extraños anormales.

b) La carne del producto no deberá haber sido coloreada durante el proceso.

6.2.2. Consistencia. La grasa y el tejido muscular del producto serán firmes y elásticos al tacto.

6.3. Conformación, carne, cobertura de grasa y desplumado. El pollo listo para cocinar y sus cortes deberán cumplir con los requisitos mínimos de conformación, cobertura de grasa y desplumado que se indican a continuación:

6.3.1. Grado o calidad A

6.3.1.1. Conformación. Deberá presentar un cuerpo bien conformado caracterizado por una musculatura bien desarrollada, libre de deformidades que afecten su apariencia o la distribución normal de la carne. Se permite que tenga algunos defectos pequeños, tales como hueso de la pechuga un poco dentado y curvado y el espinazo ligeramente curvado.

6.3.1.2. Carne.

a) La pechuga deberá estar cubierta de suficiente carne ser fuerte, ancha y proporcionalmente alargada para darle una apariencia redondeada, cubriendo el esternón a lo largo de toda su trayectoria de forma que no se visualice, presentando una quilla de curvatura normal sin abolladuras.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16284

b) Los muslos y piernas deben estar cubiertas de suficiente carne, proveniente de una buena musculatura y ser anchas, alargadas y redondeadas.

c) La carne en las alas debe ser suficiente o moderada.

6.3.1.3. Cobertura de grasa. La grasa debe estar uniformemente distribuida y presentarse pareja y delgada en la pechuga, espinazo, muslos y piernas, de manera que la musculatura no se transparente a través de la piel en las áreas dejadas por los cañones de las plumas. Se deberá apreciar una poca cantidad de grasa evitando que se observen acumulaciones demasiado evidentes y/o perceptibles en algunas regiones.

6.3.1.4. Plumas. El ave deberá tener una apariencia limpia, especialmente en el área de la pechuga, y estar libre de plumas, plumas que empiecen a salir, plumas pequeñas o diminutas que sean visibles y de cualquier vestigio de estas (cañones).

6.3.1.5. Integridad. Se admite la separación de una articulación únicamente si ésta corresponde a la sección intermedia o distal del ala. No se permiten ningún hueso roto, ni se podrá remover la punta de las alas o cualquiera otra de las partes.

6.3.2. Grado o calidad B

6.3.2.1. Conformación. El cuerpo del ave deberá presentar un cuerpo con una apariencia normal conformado por una musculatura moderadamente musculosa; el esternón no deberá sobresalir no “visualizarse. Se permite que tenga pequeños defectos, tales como hueso de la pechuga un poco dentado y curvado, espinazo ligeramente curvado, cuarto inferior (muslos y piernas), muslos y piernas, y alas ligeramente deformadas.

6.3.2.2. Carne

a) La pechuga es ligeramente ancha y deberá cubrir la quilla del esternón, teniendo la cantidad necesaria de carne, de manera que no tenga una apariencia de delgadez.

b) Los muslos y las piernas son medianamente anchos y gruesos con la cantidad necesaria de carne para ser percibidos como llenos y no tener una apariencia de delgadez.

c) La carne en las alas deberán tener la suficiente carne que evite la apariencia de delgadez.

6.3.2.3. Cobertura de grasa. La grasa deberá ser la necesaria de manera que la musculatura no se transparente a través de la piel, especialmente en la pechuga y en los muslos y piernas.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16284

6.3.2.4. Plumas. El ave deberá tener una apariencia limpia, especialmente en el área de la pechuga, y estar libre de plumas y de cualquier vestigio de éstas (cañones). Pudiendo presentar ocasionalmente y bajo una inspección cuidadosa tenga cañones resaltados, plumas que empiecen a salir y plumas pequeñas o diminutas.

6.3.2.5. Integridad. Se admite para el Grado B la separación hasta de dos articulaciones separadas en las partes medial y distal del ala. No se permiten ningún hueso roto, solo se podrá remover la punta de las alas.

6.4. Tolerancia. Para el pollo listo para cocinar y sus cortes se tolerará un máximo de defectos, según lo indicado a continuación.

6.4.1. Grado o calidad A

6.4.1.1. Carne expuesta

a) En pechuga, muslos y piernas, en el pollo completo. Ninguna.

b) En el resto del pollo. Un área equivalente a un círculo con un diámetro de 3.80 cm. Esta área es la suma de todas las áreas de carne expuesta. Los cortes y las rasgaduras, aunque estén dentro de los límites permitidos, no deben exponer significativamente la carne del ave.

c) En los cortes. Recorte leve en las orillas.

6.4.1.2. Decoloración por piel magullada o contusa

a) En pechuga, muslos y piernas, en el pollo completo. Ninguna. b) En el resto del pollo. Un área equivalente a un círculo de 1.00 cm. de diámetro. c) En los cortes. Un área equivalente a un círculo de 0.60 cm. de diámetro.

6.4.1.3. Huesos dislocados y rotos

a) En el pollo completo. Un hueso dislocado que no esté roto.

b) En los cortes. Ninguno.

6.4.1.4. Partes faltantes (aplica solo al pollo entero). Ninguna.

6.4.1.5. Quemaduras por frío.

a) El pollo listo para cocinar debe tener una apariencia de frescura (brillante).

b) El espinazo y el muslo podrán tener un color ligeramente oscuro.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16284

c) Se permite que ocasionalmente tenga manchas pequeñas, de aproximadamente 3 mm de diámetro.

d) Se permite que ocasionalmente tenga áreas pequeñas que muestren capas de hielo claro o rojizo.

6.4.2. Grado o calidad B

6.4.2.1. Carne expuesta.

a) En el pollo completo. Ninguna.

b) En los cortes. Se permite que un tercio del corte tenga carne expuesta, siempre que no se afecte de manera considerable el rendimiento de carne en dicho corte.

6.4.2.2. Decoloración por piel magullada o contusa.

a) En pechuga, muslos y piernas, en el pollo completo. Un área equivalente a un círculo de 2.00 cm de diámetro.

b) En el resto del pollo. Un área equivalente a un círculo de 3.80 cm. de diámetro.

c) En los cortes. Un área equivalente a un círculo de 2.50 cm. de diámetro.

6.4.2.3. Huesos dislocados v rotos.

a) En el pollo completo. Dos huesos dislocados que no estén rotos; o un hueso dislocado y uno roto (no prominente o importante).

b) En los cortes. Se permite que las partes puedan tener huesos dislocados, pero no tener huesos rotos.

6.4.2.4. Partes faltantes (aplica solo al pollo completo).

a) Las puntas y las regiones medias de las alas y el coxis.

b) El espinazo puede tener un corte con un área no más ancha que la base de la cola, el cual se puede extender hasta el área intermedia entre la base de la cola y la articulación cocso-femoral.

6.4.2.5. Quemaduras por frío.

a) El pollo listo para cocinar puede tener una menor apariencia de frescura (poca brillantez)

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16284

b) Se permiten algunas manchas pequeñas, de aproximadamente 3 mm de diámetro.

c) Se permiten áreas moderadas que muestren capas de hielo claro, rojizo o rojo.

6.5.1 Enfriamento

6.5.1.1.1 Previo. Se enfría el pollo hasta lograr una temperatura entre 0º y 4º grados Celsius.

6.5.1.2 Para Cortes. En el momento de efectuar los cortes, la temperatura interna del pollo debe ser de 6 grados Celsius como máximo, y la temperatura ambiente no debe sobrepasar los 10 grados Celsius.

6.5.1.3. Permanencia cámara de refrigeración. El producto no deberá permanecer en la cámara de refrigeración por más de 120 horas.

6.5. Condiciones de temperatura. La temperatura de enfriamiento y los procesos de refrigeración y congelación utilizados, deberán asegurar y mantener la calidad del producto.

6.5.2. Refrigeración

6.5.2.1. Almacenaje. La temperatura en la zona de almacenamiento del producto deberá mantenerse entre 0° y 6° grados Celsius.

6.5.3. Congelación. El producto que se va a congelar deberá mantenerse a una temperatura entre 0° y 4° grados Celsius antes de ingresar a la operación de congelación, la cual deberá hacerse antes de que pasen 18 horas de haber sido sometido a la operación de enfriamiento; después de congelado, durante el almacenamiento deberá permanecer a una temperatura entre de –16 y -18 grados Celsius.

6.6. Envasado y masa neta.

6.6.1. Envasado. Para la distribución y comercialización del pollo beneficiado listo para cocinar, entero y en cortes, y sus menudos, debe colocarse dentro de envases primarios, que deben cerrarse de acuerdo a buenas prácticas de manufactura.

Los envases primarios para el producto deben ser nuevos y de materiales de naturaleza tal que no reaccionen con el producto ni se disuelvan en él, y que además no le impartan olores o sabores extraños. El material que más frecuentemente se utiliza es el plástico impermeable.

6.6.2. Del pollo entero, con menudos. Los menudos deben envasarse previamente, para luego introducirse dentro del pollo entero, y finalmente colocarlo en un envase

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16284

primario.

6.6.3. Masa neta del producto envasado. La masa neta del producto envasado debe determinarse en el momento de su expedición o venta, con una balanza certificada por cualquiera de los laboratorios de metrología oficiales o privados acreditados en el país.

6.7. Condiciones Sanitarias

6.7.1. Materia Prima (Pollo en pie). Los pollos a faenar deben ser aves sanas bajo inspección sanitaria de las autoridades competentes.

6.7.2. Procesamiento (Faenado)

6.7.2.1. Uso de buenas prácticas de manufactura. La obtención del pollo listo para cocinar, sus cortes y menudos, en establecimientos nacionales o extranjeros autorizados por las autoridades competentes, debe realizarse bajo estrictas condiciones higiénicas sanitarias, utilizando las buenas prácticas de manufactura de productos alimenticios.

6.7.2.2. Personal de proceso. El personal del establecimiento deberá estar libre de cualquier enfermedad contagiosa o infecciosa y utilizar ropa protectora adecuada, incluyendo gorro y calzado, la cual deberá estar limpia y en buen estado; todo el equipo en contacto con la materia prima o con el producto durante el proceso de fabricación deberá mantenerse limpio.

6.7.2.3. Agua y hielo de proceso. El agua y el hielo que se utilicen en las operaciones de fabricación deberán cumplir con las normas pertinentes.

6.7.2.4. Métodos de insensibilización. La insensibilización se realizará por medio de electricidad, a una intensidad de 35 a 50 voltios, o por cualquier otro método que no mate ni dañe al ave.

6.7.2.5. Método de desangre. El desangrado será eficiente e inmediato al degüello, y tendrá una duración mínima de 120 segundos. La sangre se evacuará por métodos higiénicos aprobados por la autoridad competente.

6.7.2.6. Método de desplume. El desplume se realizará de forma tal que no ocasione daños al ave sacrificada, se evitará la dispersión de las plumas, las cuales se recogerán y retirarán por sistemas continuos; de no contarse con sistemas continuos, las plumas se dispondrán en recipientes impermeables de limpieza fácil que se mantendrán tapados y se retirarán al menos cada 3 horas del área de producción y cada 6 horas de la planta.

6.7.2.7. Prevención contaminación. En establecimientos que dispongan de tanques para el preenfriamiento y el enfriamiento, estos equipos no constituirán fuente de

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16284

contaminación para el producto y garantizarán una temperatura adecuada. El agua y el hielo se renovarán periódicamente. Como medio de prevención de contaminación se usará cloro de 35 a 50 mg/kg de agua, ácido peracético de 15 a 25 mg/kg, u otro medio autorizado por la autoridad competente.

6.7.2.8. Del rechazo. El producto que sea declarado no apto para el consumo humano, será retirado del área de producción por sistemas que eviten la contaminación, utilizando para ello recipientes impermeables y rotulados exclusivos para este fin.

6.7.2.9. Manejo de despojos. Los despojos no se pondrán en contacto con el producto terminado; si por accidente esto sucediera, el producto será rechazado y declarado no apto para el consumo humano para evitar el riesgo de contaminación. También, para evitar la contaminación cruzada, se mantendrán los productos separados de los posibles subproductos y desechos.

6.7.2.10. Delimitación de áreas de proceso. Cada operación del proceso se hará en un área determinada y solo en ésta para evitar el riesgo de contaminación. También, para evitar la contaminación cruzada, se mantendrán los productos separados de los posibles subproductos y desechos.

6.7.2.11. Área de mantenimiento sanitario. Se tendrá un área de limpieza y desinfección de utensilios, que contará con suficiente agua, la cual estará separada de las áreas de proceso.

6.7.2.12. Bodegaje producto final. El área de expedición del producto se mantendrá libre de focos de contaminación no se distribuirá pollo listo para cocinar, cortes y menudos que no hayan sido refrigerados
o congelados o que no posean el correspondiente certificado de inspección sanitaria.

6.8. Requisitos químicos. Estos están referidos a dos rubros de control: de los residuos de productos químicos y biológicos y de los residuos de plaguicidas.

6.8.1. Residuos de productos químicos y biológicos. El pollo listo para cocinar, sus cortes y menudos no deberá tener residuos de sustancias colorantes naturales y artificiales, de sustancias utilizadas para eliminar color y de peróxido de hidrogeno.

6.8.2. Residuos de plaguicidas. Los límites máximos para residuos de plaguicidas serán los establecidos por el Ministerio de Agropecuario y Forestal (MAG-FOR) o en su defecto los establecidos por el Codex Alimentarius de la FAO\OMS.

6.9 Criterios microbiológicos. Los pollos listos para cocinar, sus cortes y menudos, no deberán contener microorganismos en cantidades mayores a las indicadas en el cuadro 1 y no deberán tener microorganismos ni sustancias producidas por microorganismos que puedan representar un riesgo para la salud.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16284

7. MUESTREO

7.1. Conceptos básicos.

7.1.1. Muestra. Es un conjunto de unidades extraídas de un lote o de una partida, con el propósito de obtener la información necesaria que permita obtener las características del lote de la cual fue extraída, lo que servirá de base para la toma de decisión sobre el lote producido o sobre el proceso por el cual fue manufacturado. La unidad de muestreo podrá corresponder a un envase primario con producto, a una unidad de producto, o a una porción determinada del producto.

Cuadro 1
Criterios microbiólogicos para pollo beneficiado listo para cocinar, sus cortes y menudos

Microorganismos	**(1)**	**C(2)**	**M(3)**	**M(4)**
Recuento de microorganismos (mesofilos) en placa en unidades formadoras de colonias por gramo.	5	2	5 x 105	1 x 106
Recuento de microorganismos aerobios (psicrofilos) en placa en unidades formadoras de colonias (UFC), por gramo.	5	2	5 x 103	1 x 103
Salmonella en 25 g	5		Negativo	Negativo
Coliforrmes totales, en numeromas probables por gramo.	5	2	5 x 102	1 x 103
Escherichia coli, por gramo.	5	2	5 x 102	1 x 103
Stafilococus aureus por gramo.	5	2	5 x 102	1 x 103
(1) n = Número de muestras que deben analizarse. (2) o = Número de muestras que se permite que tengan un recuento mayor que !n pero no mayor que M. (3) m = Recuento aceptable. (4) M = Recuento máximo permitido				

7.1.2. Muestra Elemental. También conocida bajo la denominación de unidad de muestreo, se considera al producto o porción del producto tomado de cualquier parte del lote o de la partida. La muestra elemental también se conoce como muestra primaria

7.1.3. Muestra secundaria. Es la porción del producto tomada de la muestra elemental

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16284

o primaria.

7.2. Toma de muestras. Para la toma de muestras para la inspección y verificación de la calidad del producto de acuerdo a la presente norma, deberá realizarse bajo el siguiente procedimiento:
7.2.1. En el caso del pollo beneficiado listo para cocinar producido en el país, las muestras deberán ser recolectadas al azar, en las plantas de proceso nacionales, de aves enteras tomadas al final del proceso de enfriamiento, después de la línea de goteo. En el caso de producto importado, las muestras se recolectarán al momento de la importación del producto.

7.2.2. Verificar, en las muestras correspondientes, las características generales y organolépticas, los requisitos de conformación y acabado y las tolerancias de los mismos.

7.2.3. Se coloca el ave entera dentro de una bolsa nueva de polietileno impermeable y se le vierte una cantidad de Solución tampón en relación 1:10 (peso de pollo/volumen de solución tampón).

Se agita de 2 a 3 minutos y se regresa el total de la solución mezclada a analizar, al recipiente original, transportándola al lugar del análisis en condiciones de temperatura no mayor a 4° C.

7.2.4 Los análisis deben iniciarse dentro de las 24 horas siguientes a su recolección.

7.3 Número de unidades de muestreo

7.3.1 Frecuencia muestral. Para el pollo beneficiado listo para cocinar, la frecuencia de la muestra para la realización de los ensayos y análisis correspondientes, será determinada de acuerdo al volumen diario de producción del establecimiento, lo cual se indica en el cuadro 2 siguiente:

Cuadro 2.
Número de unidades de muestreo

Número de unidades procesadas (N)	**Número de unidades de la muestra (n)**
N≤12000	5
1200 < N ≤ 8400	10
8400 < N ≤ 16800	15
16800 < N ≤ 26400	20
26400 < N ≤ 37200	25
37200 < N ≤ 49200	30
49200 < N ≤ 62400	35

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16284

N > 62400	40

7.3.2. Muestra elemental. El número de unidades de producto, que se deben tomar para la verificación de las características generales y sensoriales, los requisitos de conformación y acabado y las tolerancias, de acuerdo al número de unidades que conforman el lote se determinará de acuerdo al

7.3.3 Muestras secundarias

a) De las muestras elementales se toman cinco (5) unidades de producto para la verificación de los requisitos químicos y los microbiológicos.

b) Para la verificación de los requisitos químicos, de cada unidad se cortan aproximadamente 25 gramos de carne superficial y de 25 gramos carne de la parte interna del producto, se unen las dos porciones, se colocan dentro de un recipiente limpio y seco de vidrio o en una bolsa nueva de polietileno impermeable, se mezcla y se procede a realizar los análisis correspondientes.

c) Las muestras de grasa (para la determinación de compuestos solubles en la grasa, tales como algunos plaguicidas) deben ser tomada, dentro de lo posible, de la grasa del hígado,

d) Para la verificación de los requisitos microbiológicos, de cada unidad se cortan aproximadamente 25 gramos de carne superficial y aproximadamente 25 gramos de carne de la parte interna del producto, se unen las dos porciones se colocan dentro de un recipiente estéril vidrio o en una bolsa nueva de polietileno impermeable, se mezcla y se procede a realizar los análisis correspondientes.

e) Luego de tomadas las muestras secundarias, el producto restante deberá dejarse en la planta de procesamiento o en el establecimiento en donde las mismas fueron tomadas.

7.3.4. Muestras por duplicado. Si se requiere específicamente por parte del proveedor, del comprador o de una autoridad competente, se deberán extraer las muestras por duplicado, destinándose una serie de unidades de muestreo a la verificación de la calidad correspondiente y la segunda serie quedará para casos de arbitraje, debidamente sellada en forma tal que no exista posibilidad de violación, en el laboratorio que realice los ensayos y análisis o en un lugar previamente acordado por las partes.

7.4. Procedimiento operativo

7.4.1. Evaluación preliminar. Primero se procede a efectuar una revisión del lote de producto, para evaluar si los envases cumplen con los requisitos para el rotulado.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16284

7.4.2. Selección de unidades. En un lote la selección de las unidades que conformaran la muestra elemental, se deberá de realizar al azar y de manera que contenga unidades de todas las partes que componen el lote. El número de unidades de la muestra elemental a seleccionar (n) será función del tamaño del lote (N) y se obtiene de acorde al Cuadro 2.

7.4.3. Procedimiento de selección. Para realizar la selección de las unidades de la muestra elemental se numeran las unidades del lote 1,2,3, ...r, comenzando por cualquier unidad y en el orden que se desee y cada enésima unidad (r), constituirá la muestra elemental a seleccionar. El valor de (r) resulta de dividir el tamaño del lote (N), entre el número de unidades de muestra elemental a seleccionar (n).

7.4.4. Muestra secundaria. En el caso de la toma de muestra secundaria, la selección de unidades se deberá de hacer al azar y de manera que se tengan unidades de todas las partes de la muestra elemental.

7.4.5. Selección de unidades en la muestra secundaria. Para realizar la selección de las unidades de muestras secundaria, se numeran las unidades de muestra elemental 1, 2, 3, ... n, comenzando por cualquier unidad y en el orden que se desee y cada enésima sub-uno unidad (n1), constituirá la muestra secundaria a seleccionar. El valor de (n1) resulta de dividir el número de muestra elemental (n), entre el número cinco (5) que es el numero de muestras secundarias a seleccionar.

7.4.6 Inspección y verificación. La inspección y verificación de la calidad del producto serán practicadas por un organismo acreditado para tal fin, el cual deberá contar con el personal técnico acreditado para llevar a cabo la toma de muestras destinadas a los análisis y demás requisitos que exige la presente norma. Las muestras se podrán tomar en las plantas de procesamiento, al momento de la introducción al país, o en los establecimientos de expendio del producto.

8. ROTULADO O ETIQUETADO

8.1. Impresión. Para los efectos de esta norma, los rótulos deben imprimirse en los envases o bien en papel o en cualquier otro material que pueda ser adherido a los mismos.

8.2. Legibilidad e idioma. Las etiquetas deben ser fácilmente legibles en condiciones de visión normal, redactadas en español, y adicionalmente en otro(s) idioma(s) si las necesidades del país así lo dispusieran, y hechas en forma tal que no desaparezcan bajo condiciones de uso normal.

8.3. Fidelidad del contenido. Los rótulos no pueden tener ninguna leyenda de significado ambiguo, ilustraciones o adornos que induzcan a error o engaño, ni descripciones de características del producto que no se puedan comprobar.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16284

8.4 Observancia de la Norma de Etiquetado. Los rótulos deben cumplir con lo especificado en la NTON 03 021 - 99 Norma de Etiquetado de Alimento Preenvasados, y contener la expresión “Guárdese en refrigeración, a una temperatura no mayor de 6° grados Celsius, durante un máximo de cinco (5) días” o bien la expresión “Guárdese en congelación, a una temperatura entre -16 y -18 grados Celsius, durante un máximo de seis (6) meses”, según sea el caso, o ambas;

9. ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

9.1. Las condiciones de almacenamiento y transporte deberán ser tales que el producto conserve sus características al ser manipulado en condiciones apropiadas.

9.2. El despacho deberá de realizarse siguiendo un sistema de estricta rotación del producto.

9.3. En las plantas, el producto se almacenará a granel en envases específicos para este fin o en envases primarios dentro de envases secundarios adecuados.

9.4. En los centros de expedición o venta, el producto se almacenará en su envase primario original, y estos a su vez en el envase secundario original; se permitirá el almacenamiento del producto con otros productos cárnicos no elaborados, siempre que se garantice la separación física de los mismos.

9.5. El producto no se almacenará ni transportará junto a sustancias químicas, tóxicas u otras que le comuniquen olores o sabores extraños.

9.6. El producto refrigerado debe almacenarse a una temperatura igual o menor a 6 grados Celsius y el producto congelado deberá almacenarse a una temperatura entre -16 y –18 grados Celsius. Durante el transporte el contenedor del vehículo debe mantener una temperatura no mayor de 7 grados Celsius.

9.7. El hielo que se utilice para el almacenamiento y el transporte del producto, debe cumplir con lo especificado en las normas que le fueren pertinentes.

9.8. La carrocería de los vehículos destinados al transporte del producto. debe ser refrigerada o isotérmica o estar revestida con un material aislante e impermeable y permitir una limpieza fácil.

10. REFERENCIAS

Para la elaboración de la presente norma se han tomado en cuenta los documentos siguientes:

a) Codex Alimentarius FAO/OMS

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16284

b) Norma Guatemalteca Obligatoria COGUANOR NGO 34 212:99, Pollo Beneficiado listo para cocinar (pollo crudo) entero y en cortes, y sus menudos. Especificaciones.

c) Norma Peruana NTP 201.154, CARNE Y PRODUCTOS CARNES. Aves para consumo. Definiciones, requisitos y clasificación de las carcasas y carnes de pollo, gallos, gallinas, pavos, patos y gansos. 2001.

d) NTON 03 021 – 99 Norma de Etiquetado de alimentos preenvasaddos

e) USDA, Poultry-Grading Manual, Agriculture Handbook Number 31, United States Department of Agriculture, Revised April 1998.

f) USDA, United States Classes, Standards and Grades. AMS 70.200 et seq., Effective September 5, 2002

g) USDA, Regulations Governing The Voluntary Grading of Poultry Products and Rabbit Products, 7 CFR Part 70, Effective January 1, 2004

h) Federal Register 1 Vol. 61, #144 1 Rules and Regulations, United States Departament of Agriculture, Thursday, July 25, 1996.

i) Norma Oficial Mexicana NOM-FF-8O-1992. Carne de pollo en canal Especificaciones.
j) Literatura Técnica.

ULTIMA LÍNEA.-

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16284