

NORDOM 66 (3^{ra} Rev. 2022)

CT: 67-19

Coordinador: José Guarino Contreras

Salami – Especificaciones

ANTEPROYECTO

Advertencia

Este documento no es una Norma Nacional NORDOM. Se distribuye para su revisión y comentarios. Está sujeto a cambios sin previo aviso y no puede ser referido como un Estándar Internacional.

Los destinatarios de este borrador están invitados a enviar, con sus comentarios, la notificación de cualquier derecho de patente relevante del que tengan conocimiento y proporcionar documentación de respaldo.

Contenido

Prefacio	iii
1 Objeto y campo de aplicación.....	1
1.1 Objeto.....	1
1.2 Campo de aplicación.....	1
2 Referencias normativas.....	1
3 Términos y definiciones.....	1
4 Materiales, diseño y fabricación.....	5
5 Clasificación y designación.....	5
5.1 Clasificación.....	5
5.2 Designación.....	5
6 Requisitos.....	5
6.1 Requisitos Organolépticos	5
6.2 Requisitos químicos.....	6
6.3 Requisitos microbiológicos para salami cocido	6
6.4 Requisitos microbiológicos para salamis curados o madurados.....	6
7 Composición	7
8 Higiene.....	8
9 Muestreo	8
10 Métodos de ensayo	8
11 Etiquetado, marca, envase y embalaje.....	8
11.1 Etiquetado.....	8
Bibliografía.....	12

Prefacio

El Instituto Dominicano para la Calidad (INDOCAL), es el organismo oficial que tiene a su cargo el estudio y preparación de las Normas Dominicanas (NORDOM) a nivel nacional. Es miembro de la Organización Internacional de Normalización (ISO), Comisión Internacional de Electrotécnica (IEC), Comisión del Codex Alimentarius, Comisión Panamericana de Normas Técnicas (COPANT), representando a la República Dominicana ante estos Organismos.

La norma **NORDOM 66 (3^{ra} Rev. 2022), Salami. Especificaciones**, ha sido preparada por la Dirección de Normalización del Instituto Dominicano para la Calidad (INDOCAL.)

La decisión de revisar esta norma surgió de la necesidad de tener un documento actualizado, pues esta norma entró en vigencia desde el año 2012 y había sobrepasado el tiempo establecido para su revisión, por haber cumplido el período de cinco años de vigencia. Se consideró factible su revisión, pues la Asociación de Industrias de la República Dominicana. (AIRD), había solicitado la misma

El estudio de la citada norma estuvo a cargo del Comité Técnico **67-19 Higiene de las carnes aves y huevos**, integrado por representantes de los sectores de producción, consumo y técnico, quienes iniciaron su trabajo tomando como base la norma **NORDOM 66 (2^{da} Rev. 2012) Salami. Especificaciones**, del cual partió la propuesta de norma a ser estudiada por el comité.

Dicha Propuesta de norma fue aprobada como anteproyecto por el comité técnico de Trabajo, en la reunión **No 147** de **fecha 18 de octubre del 2022** y enviado a consulta pública, por un período de 60 días.

Formaron parte del comité técnico las entidades y personas naturales siguientes:

PARTICIPANTES:

Belkis Mercedes

Katherine Ceballos

José Soto
Yesenia Belén

María Altagracia Cruz

José Valenzuela

María Celeste Rodríguez

Ariel Castillo

José Guarino Contreras
Ángela Urbáez
Kevinson Mateo

REPRESENTANTES:

INDUVECA, S.R.L

Instituto Nacional de Protección de los Derechos
del Consumidor (Pro Consumidor)

Ministerio de Industria y Comercio y Mipymes
(MICM)

Producto Cheff, S.A.

Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña
(UNPHU)

Consejo Nacional de Consumidores & Usuarios
INC (CONACONU)

Departamento de Inocuidad Agroalimentaria
(DIA/MA)

Instituto Dominicano para la Calidad (INDOCAL)

Salami – Especificaciones

1 Objeto y campo de aplicación

1.1 Objeto

Esta norma establece las características y fija las normas sanitarias a que debe obedecer el salami.

1.2 Campo de aplicación

La presente norma se aplica a los productos bajo la denominación “salami” en sus diferentes variedades, fabricados y/o comercializados en la República Dominicana

2 Referencias normativas

Los siguientes documentos se mencionan en el texto de tal manera que parte o todo su contenido constituyen requisitos de este documento. Para las referencias con fecha, sólo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha, se aplica la última edición del documento referenciado (incluidas las enmiendas).

NORDOM 1, Agua potable. Requisitos

NORDOM 14, Sal. Sal de calidad alimentaria.

NORDOM 53, Etiquetado de alimentos preenvasado.

NORDOM 581, Higiene de los alimentos. Principios generales de higiene de los alimentos

NORDOM CXS 36, Nombres genéricos y sistema de numeración de aditivos alimentarios.

NORDOM CXS 192, Norma general para los aditivos alimentarios.

NORDOM 660, Higiene de la carne. Código de prácticas para las carnes.

NORDOM 689, Etiquetado de embutidos

NORDOM 675, Etiquetado nutricional de alimentos

3 Términos y definiciones

Para los efectos de aplicación de esta Norma se establecen las definiciones siguientes:

3.1

Carne

Es la estructura compuesta por fibra muscular estriada, acompañada o no de tejido elástico, grasa, fibras nerviosas, vasos linfáticos y sanguíneos de las especies animales aprobadas para consumo humano, de acuerdo a la normativa vigente, que no han sido sometidas a ningún proceso que modifique de modo irreversible sus características organolépticas y fisicoquímicas.

3.2

Carne separada mecánicamente (CSM) o MSP y MDM por sus siglas en inglés

Producto que se obtiene separando la carne de los huesos que la sustentan después del deshuesado de cerdos o de aves de corral, utilizando medios mecánicos que causan la pérdida o modificación de la estructura de la fibra muscular.

3.3

Recortes de cerdo, res y aves de corral

Es el subproducto cárnico resultante del proceso de deshuese.

3.4

Grasa de cerdo

Es el tejido adiposo que procede del cerdo.

3.5

Grasa de res

Es el tejido adiposo que procede de la res.

3.6

Carne de cabeza, cachetes y corazón

Músculos cárnicos contenidos en la cabeza o la cavidad torácica de animales de abasto sacrificados bajo inspección veterinaria oficial.

3.7

Grasa animal

Se entiende por grasa el tejido adiposo de los animales de abasto, por ejemplo: tocino, lomo, grasa de pecho, grasa de piel de aves.

3.8

Grasa vegetal

Se entiende por grasa vegetal el aceite o grasa proveniente de especies vegetales.

3.9

Subproductos

Son las partes comestibles de los animales de abasto que no están comprendidos en los conceptos de carne o vísceras, autorizados.

3.10

Piel o pellejo de cerdo y aves de corral

Tejido formado por la dermis y epidermis del porcino o de aves de corral, rico en colágeno, libre de pelos, plumas y materiales extraños, que cubre todo el animal.

3.11

Especias o condimentos

Son los productos vegetales sin materias extrañas, que se utilizan enteras o en polvo, o sus extractos, en pequeñas cantidades, para proporcionar sabor, aroma y color a los alimentos.

3.12

Aditivos alimentarios

Cualquier sustancia que normalmente no se consume como alimento ni se usa normalmente como ingrediente característico del alimento, tenga o no valor nutritivo y cuya adicción intencional al alimento con un fin tecnológico (incluso organoléptico) en la fabricación, elaboración, preparación, tratamiento, envasado, empaquetamiento, transporte o conservación de los alimentos, resulta, o es de prever que resulte (directa o indirectamente), en que el o sus derivados pasen a ser un componente de tales alimentos o afecten a las características de estos. El término no comprende los contaminantes ni las sustancias añadidas a los alimentos para mantener o mejorar la calidad nutricional ni el cloruro de sodio.

3.13

Ingredientes

Cualquier sustancia, incluidos los aditivos alimentarios, que se emplee en la fabricación o preparación de un alimento y esté presente en el producto final, aunque posiblemente en forma modificada.

3.14

Agua potable

Es el agua apta para consumo humano que cumple con los requisitos organolépticos, físico químicos y microbiológicos, establecidos en la NORDOM 1 Agua potable. Requisitos.

3.15

Tripas naturales

Para la elaboración de embutidos se consideran como tales diversos segmentos de intestino grueso, medio o delgado y otras membranas tales como peritoneo, epiplón, vejiga y esófago de animales de abasto.

3.16

Tripas artificiales

Producto flexible, elaborado con un material de colágeno de origen animal, celulosa, materiales sintéticos o mezclas de estos; de permeabilidad variable, que se utiliza para embutir productos cárnicos procesados.

3.17

Productos manipulados, envasados o empacados en el punto de venta

Los productos que en el punto de venta y en ausencia del consumidor son colocados en un envase de cualquier naturaleza garantizando la inocuidad del producto.

3.18

Proteína Libre de Grasa (PLG)

Se refiere al contenido de proteína libre de grasa presente en el producto terminado.

3.19

Refrigeración

Proceso por el cual se mantiene la temperatura de los productos entre 0 °C y 5 °C en forma constante.

3.20

Ahumado

Proceso por medio del cual los productos cárnicos procesados adquieren mediante la acción del humo, las características de color, sabor o conservación. El humo puede ser aplicado directamente por ignición de aserrín o trozos de maderas no resinosas o por el uso de humo líquido o sólido ya sea atomizado o en formulación. El proceso de ahumado debe realizarse de tal forma que garantice la ausencia de compuestos cancerígenos.

3.21

Buenas prácticas de manufactura

Condiciones de infraestructura y procedimientos establecidos para todos los procesos de producción y control de alimentos, bebidas y productos afines, con el objetivo de garantizar la calidad e inocuidad de dichos productos según normas aceptadas nacional e internacionalmente.

3.22

Cocción o cocimiento

Se entiende por cocción o cocimiento el tratamiento térmico por el cual el producto es sometido a una relación temperatura-interna y tiempo de exposición tal que garantiza la eliminación de patógenos.

3.23

Pre cocción

Aplicación tecnológica térmica mediante la cual se modifica una o más características físicas del producto. Para efecto de esta norma el producto sometido a este proceso no se considera listo para el consumo.

3.24

Curado

Proceso mediante el cual se adiciona a la carne nitritos o nitratos de sodio o potasio, y agentes coadyuvantes para la estabilización del color y para la conservación de las características sensoriales propias.

3.25

Embutido cocido

Se entiende por embutido cocido, cualquiera que sea su forma de elaboración, aquel que sufre un proceso de cocimiento adecuado y está listo para consumo.

3.26

Empaque primario

Es el material que está en contacto con el alimento, de grado alimentario y aprobado por la autoridad competente.

3.27

Empaque secundario

Es el material que está en contacto con el empaque primario, que puede ser utilizado como embalaje final y aprobado por la autoridad competente.

3.28

Producto listo para el consumo

Es el producto que puede ser consumido sin ningún tratamiento previo.

3.29

Contaminante

Cualquier sustancia no añadida intencionalmente al alimento, que está presente en dicho alimento como resultado de la producción (incluidas las operaciones realizadas en agricultura, zootecnia y medicina veterinaria), fabricación, elaboración, preparación, tratamiento, envasado, empaquetado, transporte o almacenamiento de dicho alimento o como resultado de contaminación ambiental. Este término no abarca fragmentos de insectos, pelo de roedores y otras materias extrañas".

[FUENTE: NORDOM CXS 193 Norma general para los contaminantes y toxinas presente en los alimentos].

3.30

Salami

Es un embutido elaborado en base de carne de bovino, carne de porcino, carne de aves, carne de aves o cerdo mecánicamente separada o combinaciones de estas, adicionando o no tejido graso de las especies autorizadas, con o sin piel de las especies autorizadas, el cual podrá contener proteínas no cárnicas autorizadas, fécula, condimento, aditivos y especias y otros ingredientes permitidos, ahumado o no, curado, madurado o cocido. Los grados de calidad del Salami deben estar de acuerdo a la declaración de calidad (grados) de esta norma.

3.31

Salami curado o madurado

Es el producto sometido a un proceso de maduración o fermentación por la adición de cultivos acidificantes bajo condiciones de temperatura y humedad relativa controladas. La estabilidad del producto final se obtiene a través de la reducción de la humedad y control de pH.

3.32

Salami ahumado

Es el producto sometido a un proceso de ahumado aplicando humo directamente por ignición de aserrín o trozos de maderas no resinosas o por el uso de humo líquido o en polvo ya sea atomizado o en formulación, modificando en el producto las características de color, sabor o conservación. Para la aplicación del humo debe hacerse uso de tripas permeables al producto aplicado o tripas plásticas cuando el ingrediente es adicionado en formula.

3.33

Salami cocido

Es aquel que sufre un proceso de cocimiento a través del uso de vapor saturado, agua caliente u otro método de calentamiento y está listo para consumo.

3.34

AOAC

Asociación Oficial Internacional de Químicos Analíticos (traducido al español)

4 Materiales, diseño y fabricación

4.1 La carne empleada en la elaboración del producto, debe ajustarse a la definición de "carne" dada en el capítulo 3 de esta norma y los requisitos establecidos en la NORDOM 106 Carne y productos cárnicos. Definiciones y requisitos de las carnes rojas.

4.2 El producto debe prepararse de las especies de animales de abasto sanos que han sido sacrificados en mataderos autorizados y bajo inspección veterinaria oficial.

4.3 Será considerado no apto para consumo humano, el Salami cuya carne se presenta reblandecida, pegajosa, gaseosa, pardo verduzco, con olor y sabor impropios, alcalina o con otros indicios que evidencien mala conservación.

4.4 La grasa del producto no podrá presentar rancidez ni color amarillento.

4.5 El Salami debe ser manipulado en buenas condiciones de higiene y estar exento de contaminación.

4.6 El producto terminado debe tener buena apariencia, consistencia firme, aroma, sabor y color característicos.

5 Clasificación y designación

5.1 Clasificación

El producto se clasificará, según los requisitos especificados en las tablas 3 y 4

5.2 Designación

El producto será designado salami, según el grado de calidad y el diseño de fabricación.

6 Requisitos

6.1 Requisitos Organolépticos

El producto deberá presentar color, olor y sabor característicos.

6.2 Requisitos químicos

6.2.1 Para la elaboración de este producto deberá tenerse en cuenta la clase funcional del aditivo como:

- a- reguladores de la acidez
- b- antioxidantes
- c- aceleradores de curación
- d- acidificantes
- e- anticoagulante
- f- colorantes
- g- emulsificantes
- h- emulsionantes
- i- acentuadores del sabor
- j- preservantes
- k- humectantes
- l- conservantes
- m- ablandadores de carne
- n- modificadores de color
- ñ- preservantes
- o- estabilizadores
- q- espesantes
- r- fijador de color

6.2.2 Todos estos utilizados de conformidad con el Cuadro 3 de la NORDOM CXS 192 Norma general para los aditivos alimentarios en la categoría de alimentos 8.3 (Productos cárnicos), su categoría principal de alimentos y sus subcategorías son aceptables para el uso en los alimentos regulados por esta norma.

6.3 Requisitos microbiológicos para salami cocido

Ver tabla 1

Tabla.1 Requisitos microbiológicos para salami cocido

Agente microbiano	Plan de Muestreo			Límites por gramo de alimento		
	Categoría	Clase	n	c	m	M
Recuento total aerobios meso filos (RTMA)	3	3	5	1	10 ⁴ UFC/g	10 ⁵ UFC/g
Coliformes Totales	6	3	5	1	10 UFC/g	10 ² UFC/g
E.coli	6		5	1	5 UFC/g	10 UFC/g
S.aureus		3		1	10 UFC/g	10 ² UFC/g
Hongos y Levaduras	3	3	5	1	10 UFC/g	10 ² UFC/g
Salmonella sp. 25 g	10		5	0	Ausente/Negativo	-
Listeria sp. 25g	10	2	5	0	Ausente/Negativo	-

6.4 Requisitos microbiológicos para salamis curados o madurados

Ver tabla 2 .

Tabla -2 Requisitos microbiológicos para salamis curados o madurados

Agente microbiano	Plan de Muestreo			Límites por gramo de alimento		
	Categoría	Clase	n	c	m	M
S.aureus	5	3	5	1	10 UFC/g	10 ² UFC/g
Hongos y Levaduras	3	3	5	1	10UFC/g	10 ² UFC/g
E.coli *	10	2	5	1	5 UFC/g	10 UFC/g
Salmonella sp. 25 g	10	2	5	0	Ausente/Negativo	-
Listeria sp. 25g	10	2	5	0	Ausente/Negativo	-

*En caso de que el resultado arroje positivo en E. coli debe evaluarse la presencia del serotipo O157:H7 cuyo parámetro de aceptación es ausente en un gramo de la muestra.

n = número de unidades de muestras a ser examinadas

c = número máximo de unidades de muestra que puede contener un numero de microorganismos comprendidos entre "m" "M" para que el producto sea aceptable.

m = valor del parámetro microbiológico por encima del cual el alimento representa un riesgo para la salud.

M = valor del parámetro microbiológico para el cual o por debajo del cual el alimento no representa un riesgo para la salud.

Categoría = Escala relativa al riesgo que representa un alimento y a la manipulación posterior prevista.

Clase = Es un plan de muestreo por atributo donde puede establecerse únicamente la condición de aceptable o rechazable, pudiendo ser de 2 clases y 3 clases.

NOTA si n es igual o menor que 5 unidades de muestra, el valor de los indicadores, recuento de aerobios mesófilos (RTMA), coliformes, E. coli, no debe sobrepasar el valor de M en ninguna de las unidades de muestra y debe cumplir con los valores de c establecidos en este artículo. Para los microorganismos que representen riesgos para la salud el valor no debe exceder de m.

6.4.1 Estos parámetros microbiológicos aplican siempre que se mantengan las condiciones de almacenamiento indicadas por el fabricante.

7 Composición

7.1 El Salami cocido, debe tener los porcentajes de composición consignados en la tabla 3.

Tabla 3 - Requisitos físico químicos para Salami

% Proteína mínimo		%Grasa máximo	% Proteína agregada máximo**	Humedad máximo	Almidones agregados en fórmula máximo *
Grado Extra Premium	16 %	30 %	2 %	68 %	0 %
Grado Premium	13 %	20 %	3 %	68 %	0 %
Grado Superior	10 %	20 %	4 %	5 %	10 %
Grado Estándar	8 %	20 %	4 %	5 %	10 %

NOTA Los productos elaborados exclusivamente de aves pueden llegar a 70% máximo, de humedad.

* Los resultados obtenidos para cada parámetro se expresan en fracción de masa según el sistema internacional de unidades, S.I.

** Representa el máximo valor de proteína no cárnica agregada.

7.2 El Salami curado, debe tener los porcentajes de composición consignados en la tabla 4

Tabla. 4.-. Requisitos físico químicos para salami curado o madurado

% Proteína mínima		% Grasa máximo	Proteína agregada máximo	Humedad máximo
Grado Extra Premium	20 %	45 %	0.5 %	0
Grado Premium	18 %	45 %	1 %	50

8 Higiene

8.1 El proceso de elaboración y las materias primas destinadas a la fabricación o preparación debe ser conforme a la NORDOM 581 Higiene de los alimentos — Principios Generales de higiene de los alimentos y otros códigos pertinentes del Codex Alimentarius.

8.2 Se debe aplicar con la NORDOM 660 Higiene de las carnes. Código de práctica de higiene de las carnes y la NORDOM 631. Higiene de los alimentos. Practica de higiene para la elaboración de las carnes de aves. Y otros códigos aprobados por la Comisión del Codex Alimentarius para estos productos.

8.3 Todas las materias primas, deberán manipularse, almacenarse o transportarse de modo que estén protegidos contra la contaminación y el deterioro.

8.4 El producto final deberá conservarse de modo que se reduzca al mínimo la posibilidad de contaminación, que resista el deterioro y no presente ningún peligro para la salud pública en las condiciones de manipulación, almacenamiento, transporte y venta indicadas por el fabricante en la etiqueta.

8.5 Los materiales de empaque no deben presentar ningún peligro para la salud ni permitir la posibilidad de contaminación en condiciones normales de manipulación.

9 Muestreo

El muestreo para el salami se efectuará según lo establece la norma del Instituto Nacional Estadounidense de Estándares (ANSI), por sus siglas en inglés, la NORDOM 558 Análisis y toma de muestra. Planes de muestreo para alimentos preenvasados y las Directrices para el muestreo del Codex Alimentarius.

10 Métodos de ensayo

Los ensayos necesarios para verificar los requisitos consignados en esta norma, se efectuarán según las metodologías vigentes de la AOAC.

11 Etiquetado, marca, envase y embalaje

11.1 Etiquetado

11.1.1 La etiqueta deben ser de un material que pueda adherirse o imprimirse a la tripa o a la envoltura del producto.

11.1.2 Las inscripciones deben ser de color y tamaño tales que puedan ser leídas fácilmente y hechas en forma tal que no desaparezcan bajo condiciones normales de uso. En caso de impresión de tinta debe ser de grado alimenticio.

11.1.3 Otros requisitos establecidos en la NORDOM 53 Etiquetado de alimentos pre envasados, la NORDOM 689 Norma para el etiquetado de embutidos y NORDOM 675 Etiquetado nutricional. Definiciones y directrices.

11.1.4 Debe estar hecho en tripas naturales o artificiales aprobadas por el organismo competente, sin manchas ni defectos.

11.1.5 Las tripas deben recibirse limpias y en aquellos casos que operacionalmente necesiten hidratarse deben utilizarse agua potable.

11.1.6 Las envolturas artificiales deben ser de material inocuo, y que no transmitan olor, sabor ni color indeseable al producto.

DOCUMENTO EN CONSULTA PÚBLICA

Bibliografía

- [1] NORDOM 66 (2^{da} Rev. 2012) Carne y productos cárnicos. Salami. Definiciones.
- [2] Guía para el Etiquetado de embutidos, Costa Rica, 2010.

DOCUMENTO EN CONSULTA PÚBLICA