

**Notificación de propuesta de adopción:**

La Norma Técnica NVF 3954:2009 Pastrami, ha sido propuesta para su adopción idéntica como Proyecto de Norma Venezolana 3954:2024 Pastrami, por el Subcomité Técnico de Normalización SC5 Carnes y Productos Cárnicos adscrito al Comité Técnico de Normalización CT10 Productos Alimenticios, previa autorización del Fondo para la Normalización y Certificación de la Calidad (FONDONORMA).

PROYECTO DE NORMA  
(ADOPCIÓN)

# NORMA FONDONORMA

NVF 3954



Abril 2009

**Pastrami**

FONDO PARA LA NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LA CALIDAD

## PRÓLOGO

Las normas técnicas elaboradas y publicadas por FONDONORMA, son el resultado de la actividad voluntaria de la normalización, las cuales se elaboran con el propósito de proveer entre otros aspectos, las bases para mejorar la calidad de productos, procesos y servicios.

El consenso en su contenido, se logra mediante propuestas y acuerdos que se alcanzan en comités técnicos creados por la organización en áreas específicas de los distintos sectores de actividad en el país, en los cuales se ofrece la oportunidad de participación institucional técnica voluntaria. El Consejo Superior de FONDONORMA, tiene la atribución de la aprobación de las normas técnicas derivadas de la actividad de normalización proveniente de los distintos comités técnicos de normalización de la institución.

La presente norma, fue elaborada de acuerdo a las directrices del Comité Técnico de Normalización **FONDONORMA CT10 Productos alimenticios**, por el Subcomité Técnico **SC5 Productos cárnicos**, siendo aprobada por el Consejo Superior de **FONDONORMA** en su reunión **Nº 2009-02** de fecha **29-04-2009**.

Esta norma se desarrolló con la participación de las siguientes entidades: MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL, MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA ALIMENTACIÓN, INSTITUTO NACIONAL DE HIGIENE, INSTITUTO NACIONAL DE NUTRICIÓN, CAVIDEA, FUNDACIÓN CIEPE, PLUMROSE LATINOAMERICANA, GENERAL MILLS DE VENEZUELA, HERMO, ALIMENTOS CORRALITO, JAMONES CURADO, CHARVENCA, PROTINAL-PROAGRO, LA MONTSERRATINA, C.A., FENAVI, CHARCUTERÍA TOVAR, CENCO-ZOTTI ALIMENTICIA, JAMONES CURADO JACUSA.

## **1 OBJETO**

Esta Norma Venezolana establece los requisitos que debe cumplir el producto denominado pastrami para consumo humano.

## **2 REFERENCIAS NORMATIVAS**

Las siguientes normas contienen disposiciones que al ser citadas en este texto, constituyen requisitos de esta Norma Venezolana. Las ediciones indicadas estaban en vigencia en el momento de esta publicación. Como toda norma está sujeta a revisión, se recomienda a aquellos que realicen acuerdos con base en ellas, que analicen la conveniencia de usar las ediciones más recientes de las normas citadas seguidamente.

**COVENIN 179:1995** Sal comestible

**COVENIN 234:1995** Azúcar refinado

**FONDONORMA 409:2006** Alimentos. Principios generales para el establecimiento de criterios microbiológicos.

**COVENIN 794:1986** Código de prácticas de higiene para mataderos industriales, mataderos frigoríficos industriales, frigoríficos industriales y salas de matanza municipales y privadas.

**COVENIN 902:1987** Alimentos. Métodos para recuento de colonias de bacterias aerobias en placas de Petri.

**FONDONORMA 910:2000** Norma general para aditivos alimentarios.

**COVENIN 1104:1996** Alimentos. Determinación del número más probable de coliformes, coliformes fecales y *Escherichia coli*.

**FONDONORMA 1120:1997** Carne y productos cárnicos. Determinación de humedad.

**COVENIN 1126:1989** Alimentos. Identificación y preparación de muestras para el análisis microbiológico.

**FONDONORMA 1218:2002** Carne y productos cárnicos. Determinación del contenido de nitrógeno.

**FONDONORMA 1219:2000** Carne y productos cárnicos. Determinación de grasa total.

**FONDONORMA 1221:2004** Carne y productos cárnicos. Determinación de nitritos y nitratos.

**FONDONORMA 1291:2004** Alimentos. Aislamiento e identificación de *Salmonella*.

**FONDONORMA 1292:2004** Aislamiento e identificación de *Staphylococcus aureus* en alimentos.

**COVENIN 1337:1990** Alimentos. Método para recuento de mohos y levaduras.

**COVENIN 1338:1986** Alimentos envasados. Muestreo.

**COVENIN 1539:1983** Especies, condimentos y afines. Requisitos.

**COVENIN 1552:1992** Alimentos. Recuento y detección de *Clostridium perfringens*.

**COVENIN 1644:1993** Alimentos. Aislamiento y recuento de *Bacillus cereus*.

**COVENIN 2407:1986** Aves. Definición e identificación de las piezas de una canal.

**FONDONORMA 2474:2001** Carne y productos cárnicos. Determinación de fósforo total. Método colorimétrico

**FONDONORMA 2952:2001** Norma general para el rotulado de alimentos envasados.

**FONDONORMA 2952/1:1997** Directrices para la declaración de propiedades nutricionales y de salud en el rotulado de los alimentos envasados.

**FONDONORMA 3133/1:1997 (ISO 2859-1:1989)** Procedimientos de muestreo para inspección por atributos. Parte 1: Planes de muestreos indexados por nivel de calidad aceptable (NCA) para inspección lote por lote.

**FONDONORMA 3276:1997** Alimentos. Recuentos de coliformes y *Escherichia coli*. Métodos en placas con películas secas rehidratables. Petrifilm.

**FONDONORMA 3338:1997** Alimentos. Recuento de aerobios. Método de placas con películas secas rehidratables (Petrifilm).

**FONDONORMA 3718:2001** Aislamiento e identificación de *Listeria monocytogenes* en alimentos.

### 3 DEFINICIONES

Para los propósitos de esta Norma Venezolana se aplica la siguiente definición:

#### 3.1 Pastrami de Res

Es el producto elaborado con cortes de carne proveniente de los miembros posteriores de la res, curado, recubierto superficialmente con especias y condimentos, cocido, ahumado o no y envasado.

#### 3.2 Pastrami de Aves

Es el producto elaborado con carne de aves, molido o no, curado, recubierto superficialmente con especias y condimentos, cocido, ahumado o no y envasado.

### 4 MATERIALES Y ELABORACIÓN

Los ingredientes y aditivos utilizados en la elaboración del producto deben cumplir con los requisitos establecidos en las Normas Venezolanas y las disposiciones sanitarias correspondientes.

#### 4.1 Ingredientes

**4.1.1** Carne de res: cortes de pulpa negra y/o muchacho cuadrado, a los cuales se les ha removido la grasa de cobertura y tendones.

**4.1.2** Carne de aves: carne proveniente del desposte de las piezas de la canal de pavo, pollo u otra especie aprobada por la autoridad sanitaria competente, definido en la Norma Venezolana 2407; sin piel, sin cartílagos, sin tendones ni ligamentos de fácil remoción.

**4.1.3** Azúcares, tales como: maltosa, sacarosa, dextrosa, fructosa, jarabe de glucosa, jarabe de maíz y otros aprobados por la autoridad sanitaria competente.

**4.1.4** Agua potable.

**4.1.5** Especias y condimentos.

**4.1.6** Sal comestible.

## 4.2 Aditivos

	Dosis Máx. Permitida
<b>4.2.1</b> Acidulantes, alcalinizantes y agentes tampón <b>4.2.1.1</b> Ácido acético y sus sales de sodio, de potasio y de calcio <b>4.2.1.2</b> Ácido láctico y sus sales de sodio, de potasio y de calcio <b>4.2.1.4</b> Otros aprobados por la autoridad sanitaria competente.	Limitado por BPF Limitado por BPF Condiciones particulares para cada producto
<b>4.2.2</b> Agentes de retención de agua <b>4.2.2.1</b> Fosfatos de sodio y/o potasio $P_2O_5$	10000 mg/kg. <sup>1</sup> expresados como (los presentes más los añadidos)
<b>4.2.3</b> Antioxidantes <b>4.2.3.1</b> Ácido eritroascórbico (eritórbito) y su sal sódica <b>4.2.3.2</b> Ácido L-ascórbico y su sal sódica	500mg/Kg. <sup>2</sup> Solos o combinados 500mg/Kg. <sup>2</sup> Solos o combinados
<b>4.2.4</b> Agentes espesantes, gelificantes Gelatina Alginatos Gomas Carragenatos Pectina Carboximetil celulosa.	0,5g 100 g
<b>NOTA:</b> Se permite un máximo de 0,8 g / 100 g, cuando estos aditivos se encuentren combinados.	
<b>4.2.5</b> Conservadores o preservantes químicos <b>4.2.5.1</b> Nitrito de sodio y/o potasio	120 mg/kg. <sup>1</sup>
<b>4.2.6</b> Saborizantes y aromatizantes <b>4.2.6.1</b> Humo natural <b>4.2.6.2</b> Otros aprobados por la autoridad sanitaria competente	Limitado por BPF Condiciones particulares para cada producto
<b>4.2.7</b> Acentuadores del sabor <b>4.2.7.1</b> Glutamato monosódico <b>4.2.7.2</b> Inosinato de sodio, de potasio de calcio.	Limitado por BPF exp. como ácido inosínico
<b>4.2.8</b> Colorantes naturales y derivados <b>4.2.8.1</b> Color caramelo	Limitado por BPF
<sup>1</sup> Dosis residual en el producto terminado <sup>2</sup> Dosis añadida <b>BPF:</b> Buenas Prácticas de Fabricación	



## 5 REQUISITOS

El pastrami debe cumplir con la normativa legal vigente de las Buenas Prácticas de Fabricación almacenamiento y transporte de alimentos y los siguientes requisitos:

**5.1** El producto debe estar sometido a un tratamiento térmico que asegure la eliminación de microorganismos patógenos.

**5.2** El producto debe ser almacenado bajo refrigeración entre 2 °C – 4 °C.

**5.3** Requisitos sensoriales: El pastrami debe presentar características de color, sabor, olor y consistencia que no denoten alteración del producto.

**5.4** Requisitos químicos Cada empresa debe definir un plan de inspección y muestreo que garantice el cumplimiento de los requisitos fisicoquímicos indicados en la tabla 1.

**5.5** Criterios microbiológicos Cada empresa debe definir la frecuencia de inspección que garantice el cumplimiento de los criterios microbiológicos indicados en la tabla 2.

## 6 INSPECCIÓN Y RECEPCIÓN

Este capítulo está redactado con el criterio de ofrecer una guía para determinar la calidad de lotes aislados a ser comercializados.

### 6.1 Criterios de aceptación y rechazo

**6.1.1** Defectos críticos: Corresponden al no cumplimiento de los criterios microbiológicos para *Salmonella*, *Staphylococcus aureus* y *Listeria monocytogenes* (véase tabla 2) y al contenido de nitritos (véase tabla 1).

**6.1.2** Defectos mayores: Corresponden al no cumplimiento de los criterios microbiológicos recomendados (véase tabla 2), requisitos químicos (véase tabla 1).

En caso de litigio se aplican las Normas Venezolanas 1338 y 3133-1 y lo establecido en el plan de muestreo de la tabla 2 criterios microbiológicos

## 7 MARCACIÓN Y ROTULACIÓN

**7.1** Los envases deben cumplir con la norma prácticas de fabricación, almacenamiento y transporte de envases, empaques y/o artículos a estar en contacto con alimentos.

### 7.2 Marcación y rotulación

**7.2.1** Debe cumplir con la Norma Venezolana 2952 y en el caso de declarar propiedades nutricionales debe cumplir con la Norma Venezolana 2952-1.

**7.2.2** Nombre del producto: Este producto debe denominarse con el nombre Pastrami seguido de la especie.

Ejemplo: Pastrami de res, pastrami de pavo.

## BIBLIOGRAFÍA

APHA. Compendium of methods for the microbiology examinations of food. 3<sup>rd</sup> Edition. 1992

CAC/GL 61-2007 Directrices sobre la aplicación de principios generales de higiene de los alimentos para el control de *Listeria monocytogenes* en los alimentos.

CODEX STAN 192-1995. Rev.7-2006 Norma general del Codex para los aditivos alimentarios  
Gaceta Oficial de la República de Venezuela. N° 36.081. Ministerio de Sanidad y Asistencia Social. Buenas Prácticas de Fabricación, almacenamiento y transporte de alimentos para consumo humano. Caracas; 07-11-1996

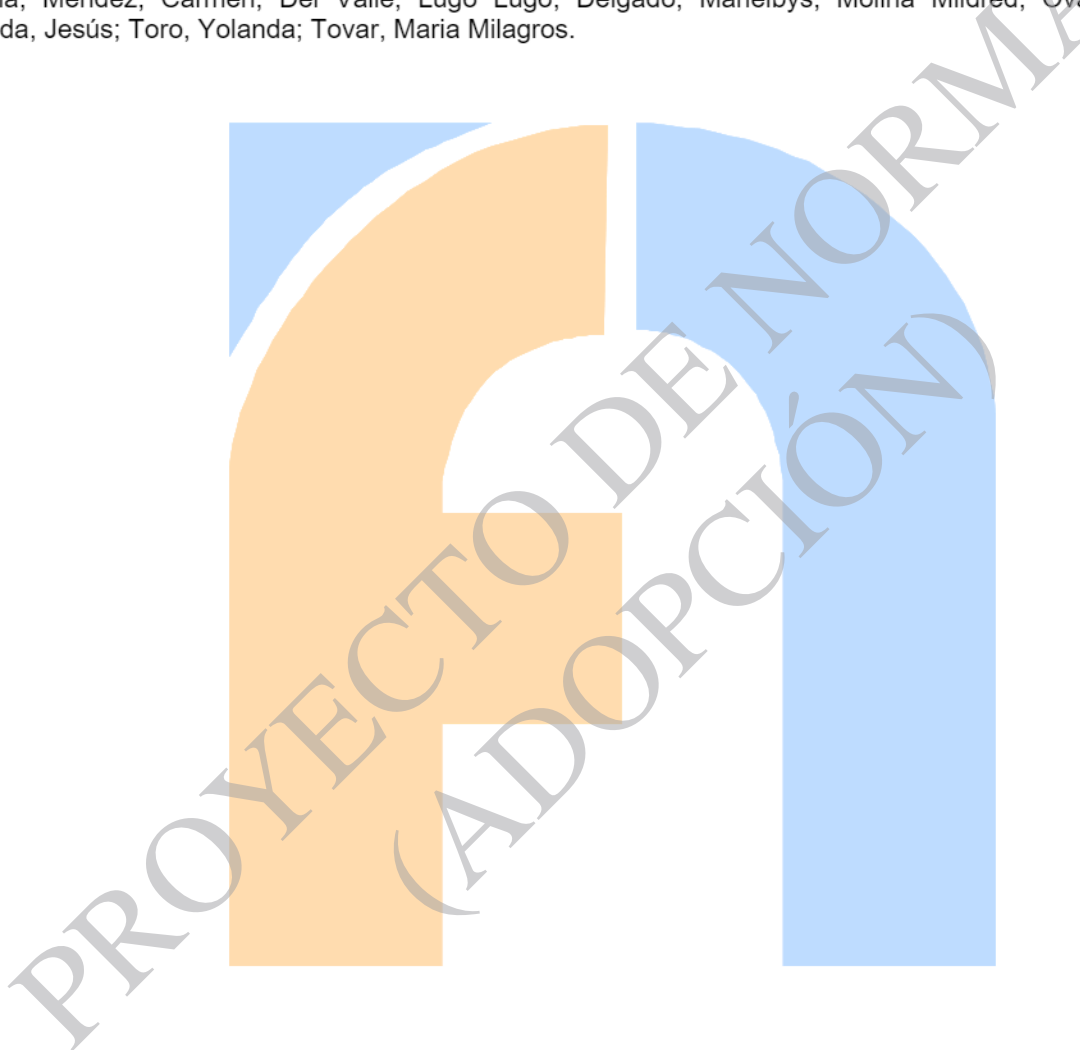
Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela. N° 36.678 Normas sobre Prácticas para la Fabricación, almacenamiento y transporte de envases, empaques y/o artículos destinados a estar en contacto con alimentos. Caracas; 04-05-2007

ICMSF. Microorganisms in foods 2. Sampling for microbiological analysis: Principles and specific applications. 2<sup>nd</sup> Edition. 1986. University of Toronto Press.

ICMSF. Microorganisms in foods 6. Microbial ecology of foods commodities. Blackie Academic & Profesional. 2000.

ICMSF. Microorganisms in foods 5. Characteristics of microbial pathogens. Blackie Academic & Profesional. London. 2000.

**Participaron en la revisión de esta norma:** Acanio, Edith; Ascanio, Norelys; Castro, Larissa; Castellano, Amalia; Méndez, Carmén; Del Valle, Lugo Lugo; Delgado, Marleibys; Molina Mildred; Ovalles, Martha; Quijada, Jesús; Toro, Yolanda; Tovar, Maria Milagros.





**Tabla 1. Requisitos químicos**  
(A nivel de planta y centros de distribución perteneciente a la empresa)

Característica	Requisitos		Método de ensayo
	Aves	Res	
Humedad (%) máx.	75	70	1120
Proteínas (%) mín.	14	16	1218
Grasa (%) máx.	7	5	1219
Fosfatos expresados como P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (mg/kg) máx.	10000	10000	2474
Nitritos y nitratos de sodio y/o potasio expresados como nitrito de sodio (mg/kg)	120	120	1221

**Tabla 2. Criterios microbiológicos**  
(A nivel de planta y centros de distribución pertenecientes a la empresa)

Requisitos	n	c	Límite		Método de ensayo
			m	M	
Aerobios mesófilos (ufc/g) (*)	5	2	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^5$	902
Coliformes (NMP/g) (*) (1)	5	2	9	93	1104
Coliformes (ufc/g) (*) (2)	5	2	10	$10^2$	3276
Coliformes fecales (NMP/g) (*) (1)	5	2	<3	9	1104
<i>Escherichia coli</i> (ufc/g) (**)(2)	5	0	<10	-	3276
<i>Staphylococcus aureus</i> (ufc/g) (**)	5	1	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^3$	1292
Salmonella en 25 g (**)	5	0	0	-	1291
<i>Listeria monocytogenes</i> en 25 g (*)	5	0	0	-	37181
<i>Clostridium perfringens</i> (ufc/g) (**)	5	2	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^3$	1552
<i>Bacillus cereus</i> (ufc/g) (**)	5	2	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^3$	1664
Mohos (ufc/g) (*)	5	2	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^3$	1337
Levaduras (ufc/g) (*)	5	2	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^4$	1337
<p>Donde:</p> <p>n = Número de muestras del lote.</p> <p>c = Número de muestras defectuosas.</p> <p>m = Límite mínimo o único.</p> <p>M = Límite máximo.</p> <p>*: Requisitos microbiológicos recomendados (véase Norma Venezolana 409)</p> <p>* *: Requisitos microbiológicos obligatorios (véase norma Venezolana 409)</p> <p>*** Significa ningún tubo positivo según la técnica del número más probable, serie de tres (3) tubos</p> <p>1 Si se utiliza el método de Número más Probable, se determina Coliformes y Coliformes fecales</p> <p>2 Si se utiliza el método en placas, se determina Coliformes y <i>Escherichia coli</i>.</p>					

**FONDONORMA**

**Av. Andrés Bello Edif. Torre Fondo Común Pisos 11 y 12**

**Telf. 575.41.11 Fax: 574.13.12**

**CARACAS**

**publicación de:**



RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio.