

**NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE PARA EL YOGUR (YOGHURT)  
AZUCARADO, NATURAL, SABORIZADO, Y CON FRUTA  
NTON 03 073-06. Aprobada el 23 de Noviembre del 2006**

Publicada en La Gaceta No. 205 del 25 de Octubre del 2007

**CERTIFICACIÓN**

El suscrito Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad, CERTIFICA que en el Libro de Reposición de Actas que lleva dicha Comisión, en los folios que van del sesenta (60) y uno (71), se encuentra el **Acta No.003-06 “Segunda Sesión Ordinaria de la Comisión de Normalización Técnica y Calidad”**, la que en sus partes conducentes, íntegra y literalmente expone: “En la ciudad de Managua, República de Nicaragua, a las nueve con veinte minutos de la mañana del día jueves veintiuno de septiembre del año en curso dos mil seis reunidos, en el Auditorio del Instituto Nicaragüense de Telecomunicaciones y Correos (TELCOR), por notificación de convocatoria enviada previamente el día lunes dieciocho del corriente mes y año, de conformidad a lo establecido en el Reglamento Interno de Organización y Funcionamiento de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad y de acuerdo a lo concertado en la recién pasada sesión, están presente los miembros delegados de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad (CNNC) entre los que se encuentran: la Lic. María de los Ángeles Rodríguez en representación del Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFORD); el Dr. Carlos Alberto González en representación de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN- LEON); el Ing. William Marcia Suárez en representación del Instituto Nicaragüense de Telecomunicaciones y Correos (TELCOR); el Dr. Norman Jirón en representación del Ministerio de Salud (MINSAL); el Sr. Mario Gaitán en representación del Ministerio del Trabajo (MITRAB); el Ing. Julio Antonio Solís Sánchez en representación del Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillado (INAA); el Ing. Clemente Balmaceda Vivas en representación del Ministerio de Transporte e Infraestructura (MTI); el Lic. Rommel Rivera C. en representación del Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales (MARENA); La Lic. Sonia Díaz en representación de la Cámara de Industrias de Nicaragua (CADIN) y el Lic. Julio César Bendaña del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC). Así mismo figuran como invitados especiales de esta reunión los siguientes: de parte del MINSAL el Sr. Juan José Bermúdez, el Sr. Eduardo Jiménez S.; el Sr. Carlos Hurtado A. y el Sr. Edgardo Pérez; de parte del MAGFOR el Sr. Ricardo Valerio M., el Sr. Francisco Cajina P. y el Sr. Javier Sloquit C.; de parte del MARENA la Sra. Martha Verónica López, la Sra. Nora Yescas y la Sra. Socorro Otelo; de parte del Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria (INTA) el Ing. Carlos Echevoyen C. y de parte del MIFIC la Ing. Noemí Auxiliadora Solano Lacayo, la Ing. Claudia Valeria Pineda y María Auxiliadora Campos. Por otro lado no acudieron a la presente sesión y por lo tanto quedaron como miembros delegados ausentes en la misma el Ing. Reiner Montiel B., quien representa al Instituto Nicaragüense de Energía (INE); la Lic. Carmen Hillebrandt, quien representa a la Cámara de Comercio de Nicaragua (CACONIC) y el Lic. Manuel Callejas, quien representa a la Unión de Productores Agropecuarios de Nicaragua (UPANIC). Habiendo sido constatado el quórum de Ley, el cual por tratarse de una segunda convocatoria se limita al número de miembros presente, la Lic. María de los Ángeles Rodríguez, en su calidad de Vice- presidenta de la Comisión, procede a dar por iniciada esta sesión y la declara abierta... (siguen partes inconducentes) 10-06 (PRESENTACIÓN, APROBACIÓN, RECHAZO Y MODIFICACIÓN DE NORMAS). Acto seguido se cumplió con la Presentación de las Normas Técnicas Nicaragüenses a continuación nominadas... (siguen partes inconducentes) NTON 03073-06. **Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense para el Yogur (Yoghurt) Azucarado, Natural, Saborizado, y con Fruta ...** (siguen partes inconducentes) se decidió aprobar la norma... (siguen partes inconducente) No habiendo otros asuntos que tratar se levanta la sesión a las una con seis minutos de la tarde del día veintiuno de septiembre del año dos mil seis.- (f) Lic. M. De los Ángeles Rodríguez (Legible), Vice-presidenta de la CNNC (f) Lic. Julio César Bendaña (Legible), Secretario Ejecutivo de la CNNC. A solicitud del Ministerio de Salud (MINSAL) extendiendo, en el anverso de dos hojas de papel común tamaño carta, esta CERTIFICACION, conforme con su original con el cual fue debidamente cotejada, para su debida publicación en La Gaceta, Diario Oficial de la República; y la firma, sello y rubrico en la ciudad de Managua a los veintitrés días del mes de noviembre del año en curso dos mil seis.-

Lic. Julio César Bendaña J., Secretario Ejecutivo Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad.

**NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE PARA EL YOGUR (YOGHURT)  
AZUCARADO, NATURAL, SABORIZADO, Y CON FRUTA**

**NTON 03 073-06**

La Norma Técnica Obligatoria denominada NTON 03- 073-06 NORMA TECNICA OBLIGATORIA PARA EL (YOGURT, YOGHURT) AZUCARADO, NATURAL, SABORIZADO, Y CON FRUTA, en su preparación y discusión participaron los miembros del subcomité de Leche y Productos Lácteos del CONICODEX nombradas a continuación:

Meyling Centeno V. MINSA  
Martha E. Moreno R. PROLACSA  
Damaris Mendieta UNA  
Aris Mejía Herrera MAG – FOR  
Heinz Liechti PARMALAT  
Jorge Daniel Medina F. ESKIMO  
José E. Porrás R. INTAINTA  
Salvador Guerrero MIFIC  
Alejandro Llanes NICAFRUIT COMPANY  
Eduardo Logo CENTRO DE CONSUMIDORES DE NICARAGUA

Esta norma fue aprobada por el Subcomité Técnico de Leche y Productos Lácteos del CONICODEX en su última sesión de trabajo el 12 de Diciembre de 2005.

**1. OBJETO**

Esta norma tiene por objeto establecer los requisitos de calidad e inocuidad que debe cumplir el yogur (yogurt) azucarado, natural, saborizado, y con fruta.

**2. ÁMBITO DE APLICACIÓN**

Esta norma se aplicará a los procesadores, importadores y distribuidores que elaboran y/o comercializan yogur (yogurt,yoghurt) azucarado, natural, saborizado, y con fruta.

**3. DEFINICIONES**

3.1 Por yogur natural o simple se entiende el producto de la leche coagulada, obtenido por fermentación láctica mediante la acción de *Lactobacillus bulgaricus* y *Streptococcus thermophilus bulgaricus* y *Streptococcus thermophilus* a partir de la leche y los productos lácteos que se enumeran en la sección 4.12 y con o sin las adiciones facultativas que se enumeran en la sección 4.14. Los microorganismos vivos presentes en el producto final deberán ser apropiados y abundantes.

3.2 Por yogur azucarado<sup>1</sup> se entiende, el yogur al que se le han añadido uno o más azúcar solamente.

1 Por “azúcares” se entiende cualquier carbohidratos edulcorante.

3.3 Yogur aromatizado es el producto lácteo coagulado obtenido por fermentación láctica mediante la acción de *Lactobacillus bulgaricus* y *Streptococcus thermophilus* a partir de los productos lácteos que se enumeran en la sección 4.1.2 y 4.1.3, a los cuales se han añadido los alimentos aromatizantes u otros ingredientes aromatizantes que se enumeran en la sección 5.2.

3.4 Yogur con fruta es el yogur (el cual cumple con las definiciones 3.1 al 3.3) al cual se han añadido alimento aromatizado u otros ingredientes tales como; frutas procesadas en forma de trozos, puré de fruta, pulpa de fruta, jugo de fruta, mermeladas, jaleas u otros ingredientes naturales.

## 4. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICIÓN Y CALIDAD

### 4.1 Clasificación según el contenido de grasa

#### 4.1.1 Yogur

Contenido mínimo de grasa de leche	3,0% m/m
Contenido mínimo de extracto seco magro de la leche	8.2% m/m

#### 4.1.2 Yogur parcialmente o semidescremado (desnatado)

Contenido máximo de grasa de la leche	Menos de 3,0% m/m
Contenido mínimo de grasa de la leche	más de 0.5% m/m
Contenido mínimo de extracto seco magro de la leche	8.2% m/m

#### 4.1.3. Yogur descremado (desnatado)

Contenido máximo de grasa de la leche	0.5 % m/m
Contenido mínimo de extracto seco magro de la leche	8.2 % m/m

## 4.2 MATERIAS PRIMAS ESENCIALES

- Leche pasteurizada o leche concentrada, o
- Leche pasteurizada parcialmente descremada (desnata) o
- Leche pasteurizada parcialmente o semidescremada (desnatada), o
- Leche pasteurizada descremada (desnatada), o
- Crema (nata) pasteurizada, o
- Una mezcla de dos o más de estos productos.

## 4.3 ADICIONES ESENCIALES

- Cultivos de *Lactobacillus bulgaricus* y *Streptococcus thermophilus*

## 4.4 ADICIONES FACULTATIVAS

- Leche en polvo, leche descremada (desnatada) en polvo, suero de mantequilla sin fermentar, suero en polvo, proteínas de suero, proteínas de suero concentradas, proteínas de leche solubles en agua, caseína alimentaria, caseinatos fabricados a partir de productos pasteurizados

- Cultivos de bacterias adecuadas productoras de ácido láctico, además de los mencionados en la sección 4.3.

- Azúcares (solamente en el yogur azucarado).

## 5. ADITIVOS ALIMENTARIOS

### 5.1 AROMAS<sup>2</sup>

Los términos que aparecen a continuación están definidos en el Volumen XIV del Codex Alimentarius en la Lista de aditivos evaluados en cuanto a su inocuidad en el uso alimentario".

2 Aprobación aplazada.

5.1.1. Aromas y armonizantes naturales.

5.1.2. Aromatizantes idénticos a los naturales.

5.1.3. Aromatizantes artificiales que figuran en el Codex Alimentarius (Volumen XIV)

5.2 COLORANTES ALIMENTARIOS (QUE PRECEDEN EXCLUSIVAMENTE DE SUSTANCIAS AROMATIZANTES POR EFECTO DE TRANSFERENCIA). (Footnotes)

	<b>Dosis máxima (mg/kg)</b>
Negro PN o Negro Brillante BN	12
Colores caramelo	150
Carmisina o Azorubina	57
Cochinilla o ácido carmínico	20
Eritrosina BS	27
Azul FD y C, No 1 (Azul brillante FCF)	-
Indigo Carmín Indigotina	6
Verde S o Acido Verde Brillante BS o Verde Lisamina	2
Ponceau 4R o Cochinilla Roja A	48
Rojo 2G	30
Amarillo ocaso FCF o Amarillo Naranja S	12
Tartrazina	18
Otros ingredientes colorantes extraídos de frutas naturales y productos vegetales	-

5.3 ESTABILIZADORES

	<b>Dosis máxima</b>
Agar-agar	5 g/kg solos o mezclados
Goma arábiga	
Carragenina	
Furcellarano	
Gomo guar	
Goma karaya 2	
Goma de algarrobo	
Carboximetilcelulosa sódica (goma de celulosa)	
Alginato de sodio, potasio, calcio y amonio (algin)	
Goma tragacanto	
Goma Xanthan	10 g/kg
Pectina	
Gelatina	
Almidones y almidones modificados que figuran en el Codex Alimentarius (Volumen XIV)	

5.4 SUSTANCIAS CONSERVADORAS (QUE PROCEDEN EXCLUSIVAMENTE DE SUSTANCIAS AROMATIZANTES POR EFECTO DE LA TRANSFERENCIA).

5.4.1 Acido sórbico y sus sales de sodio, potasio y calcio, dióxido de azufre y ácido benzóico en los aromas y en las dosis permitidas en las normas individuales del Codex para frutas y productos a base de frutas, en una dosis máxima de 300 mg/kg (solos o mezclados) en el producto final.

## 6. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

El yogur deberá cumplir con los requisitos especificados en la siguiente tabla:

Requisitos	n	m	M	c
Coliformes Totales NMP/UFC/g	5	3 o 10	9 o 20	1
Escherichia coli O Coliforme Fecales NMP/UFC/g	5	<3, <10	--	0
Mohos y levaduras UFC/g	5	100 negativo	200	1
Prueba fosfatasa	5			

n = Número de muestras que deben analizarse

m = Recuento mínimo recomendado

M= Recuento máximo permitido

C= Número de muestras que se permite que tengan un recuento mayor que m pero no mayor que

NMP: Número más probable

UFC: Unidades Formadoras de Colonias

## 7. ETIQUETADO

Los productos deberán cumplir con la Norma de Etiquetado de Productos Preevasados para el Consumo Humano NTON 03 021- 99, en la denominación del nombre del alimento deberá cumplir con las siguientes especificaciones:

7.1 El nombre del producto será yogur (yogurt) aromatizado, a reserva de las siguientes disposiciones:

7.1.1 El yogur que contenga como mínimo 3.0% m/m de grasa de leche deberá designarse yogur sin calificar.

Los parámetros microbiológicos de coliformes totales están establecidos en base al método utilizado NMP/UFC/g

7.1.2. En el caso del yogur que contenga menos de 3,0% m/m, pero más de 0.5% m/m de grasa de leche, la designación deberá incluir la expresión parcialmente descremado (desnatado), o rebajado en grasa o cualquier otro calificativo adecuado. Deberá acompañar a los nombres del alimento una declaración del contenido de grasa de leche, expresado en múltiplos de 0,5%, por ejemplo, 1%, 1.5%, 2.0%, etc., la cifra que más se aproxime al contenido efectivo de grasa de leche del yogur.

7.1.3. En el caso del yogur con menos de 0.5% m/m de contenido de grasa de leche, la designación deberá incluir la expresión descremado (desnatado) o cualquier otro calificativo adecuado.

7.2. El nombre del producto tratado térmicamente después de la fermentación será el

que especifique los reglamentos nacionales, a reserva de las disposiciones 7.1.1.1, 7.1.1.2 y 7.1.1.3.

7.3. Cuando para la fabricación del producto o de cualquier parte del mismo se emplee leche que no sea de vaca, deberá insertarse, inmediatamente antes o después de la denominación, una o varias palabras que designen el animal o los animales de donde procede la leche, pero tal inserción no será necesaria si su omisión no induce a error al consumidor.

## **8. REFERENCIAS**

- Norma del Codex para el Yogur (Yough) Aromatizado y Productos Tratados Térmicamente después de la Fermentación (Codex Stan A- 11b-1976)
- Norma del Codex para el Yogur (Yogurt) y el Yogur Azucarado (Codex Stan A1-11<sup>a</sup>-1975)
- Norma Técnica de Leche Entera Pasteurizada (NTON 03 034-00)
- Yogur. Especificaciones Técnicas (Norma Salvador NSO67.01.10.95)

## **9. OBSERVANCIA DE LA NORMA**

La verificación y Certificación de esta norma estará a cargo del Ministerio de Salud a través de la Dirección de Regulación de alimentos y los SILAIS del País; y el Ministerio Agropecuario y Forestal a través de la dirección de Inocuidad Agroalimentaria.

## **10. ENTRADA EN VIGENCIA**

La presente Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense entrará en vigencia con carácter Obligatorio noventa días después de su publicación en la Gaceta Diario Oficial.

## **11. SANCIONES**

El incumplimiento a las disposiciones establecidas en la presente norma, debe ser sancionado conforme a lo establecido en la Ley 291 Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal y su Reglamento; la Ley 423 Ley General de Salud y su Reglamento; Decreto 394 y No. 432 y la Ley 219 Ley de la Normalización Técnica y Calidad.

ULTIMA LINEA.