

**NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE.
CACAO EN POLVO (CACAOS) Y A LAS MEZCLAS DE
CACAO Y AZÚCARES. REQUISITOS**

NTON 03 090 - 09, aprobada el 20 de noviembre del 2009

Publicada en La Gaceta Diario Oficial N°. 172 del 08 de septiembre del 2010

CERTIFICACIÓN

La infrascrita Secretaria Ejecutiva de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad, CERTIFICA que en el Libro de Actas que lleva dicha Comisión, en los folios que van del cincuenta y tres (53) al sesenta y uno (61), se encuentra el **Acta No. 006-09 “Cuarta Sesión Ordinaria de la Comisión de Normalización Técnica y Calidad”**, la que en sus partes conducentes, expone: “En la ciudad de Managua, República de Nicaragua, a las tres con treinta minutos de la tarde del día viernes veinte de Noviembre del año dos mil nueve, reunidos en el Despacho del Ministro de Fomento, Industria y Comercio, por notificación de convocatoria enviada previamente el día diez de Noviembre del dos mil nueve, de conformidad a lo establecido en el Reglamento Interno de Organización y Funcionamiento de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad, están presentes los miembros titulares y delegados de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad (CNNC) entre los que se encuentran: **Orlando Solorzano Delgadillo**, Ministro de Fomento Industria y Comercio quien Preside la CNNC, **Benjamin Dixon.**, en representación del Ministro Agropecuario y Forestal (MAGFOR), **Hilda Espinoza**, en representación de la Ministro del Ambiente y Recursos Naturales (MARENA); **Marvin Antonio Collado**, en representación del Director del Instituto Nicaragüense de Telecomunicaciones y Correos (TELCOR); **José León Arguello** en representación del Ministra del Trabajo (MITRAB); **Fernando Campos**; en representación del Ministerio de Energía y Minas (MEM); **Edgardo Pérez**, en representación del Ministro de Salud (MINSA); **Miguel Navarro**, en representación del Ministro de Transporte e Infraestructura (MTI); **Zacarías Mondragón García**, en representación de las organizaciones privadas del sector Industrial y **Maura Morales Reye**, en representación de las organizaciones de Consumidores. Así mismo participa en esta sesión **Sara Amelia Rosales Castellón**, en su carácter de secretaria Ejecutiva de la CNNC; **Jorge Hernández** del Consejo Nicaragüense de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (CONIMIPYME); **Donaldo Picado** del MAGFOR; **Noemí Solano, Oscar López y Johanna Varela** del MIFIC. Habiendo constatado el quórum de Ley, el Ministro de Fomento, Inscrita y Comercio como Presidente de la Comisión procede a dar por iniciada esta sesión y la declara abierta **05-09 (Presentación y Aprobación de diez Normas Técnicas Nicaragüenses)**. Después de conocer y debatir sobre el objeto y el contenido de cada uno de los diez Proyectos de Normas Técnicas (...) los miembros de la CNNC acuerdan por unanimidad aprobar (...) **NTON 03 090-09 Norma Técnica Obligatoria**

Nicaragüense. Cacao En Polvo (Cacaos) y a las Mezclas de Cacao y Azúcares.

Requisitos. (...) No habiendo otros asuntos que tratar se levanta la sesión a las cinco de la tarde del día veinte de Noviembre del año dos mil nueve. Orlando Solórzano Delgadillo. (Legible), - Presidente de la CNNC. Sara Amelia Rosales C. (Legible), Secretaria Ejecutiva de la CNNC. A solicitud del Ministro de Salud; extiendo, en una hoja de papel común tamaño carta, esta CERTIFICACIÓN, la cual es conforme con el documento original con el que fue cotejada, para su debida publicación en La Gaceta, Diario Oficial de la República, y la firmo, sello y rubrico en la ciudad de Managua a los diecinueve días del mes de marzo del año dos mil nueve. **Lic. Sara Amelia Rosales C.**, Secretaria Ejecutiva, Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad.

La Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense denominada NT0N 03 090-09 **NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE. CACAO EN POLVO (CACAO) Y A LAS MEZCLAS DE CACAO Y AZÚCARES. REQUISITOS**, ha sido preparada por el Subcomité Técnico de Cacao y Chocolate y en su elaboración participaron las siguientes personas:

Gloria María Mora	CADIN
Nelly Betanco Figueroalo	UNI – CETEAL
Carlos Baca	MINSA
Vanessa Muñoz	MIFIC- LABAL
Francisco Pérez	MIFIC-LABAL
Salvador Guerrero	MIFIC-DNM

Esta norma fue aprobada por el Comité Técnico en su última sesión de trabajo el día 10 de junio del 2009.

1 OBJETO

Establecer los requisitos de Calidad e Inocuidad que debe cumplir el cacao en polvo(cacaos) y a las mezclas de cacao y azúcares con destino al consumo directo

2 CAMPO DE APLICACIÓN

Esta Norma se aplica al cacao en polvo (cacaos) y a las mezclas de cacao y azúcares con destino al consumo directo.

3 DESCRIPCIÓN

3.1 Productos de Cacao

3.1.1 El "cacao en polvo", "cacao en polvo rebajado en grasa" y el "cacao en polvo sumamente rebajado en grasa", son productos obtenidos de la torta de cacao (ref.:Norma para la Pasta de Cacao (Licor de Cacao/Chocolate) y la Torta de Cacao),transformada en polvo.

4 COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

4.1 COMPOSICIÓN ESENCIAL

4.1.1 Contenido de humedad

7% m/m como máximo.

4.1.2 Cacao en polvo y mezclas secas de cacao y azúcares

4.1.3 Chocolate en polvo

El chocolate en polvo es la mezcla del cacao en polvo con azúcares y/o edulcorantes que contiene no menos del 32% de cacao en polvo (29% m/m con referencia al extracto seco).

4.2 INGREDIENTES FACULTATIVOS

Especias

Sal (Cloruro sódico)

5. ADITIVOS ALIMENTARIOS

5.1 Reguladores de la acidez

503 (i)

Carbonato amónico

Limitada por BPF en el producto

503 (ii)	Hidrogencarbonato amónico	acabado/producto de cacao final
527	Hidróxido amónico	
170 (i)	Carbonato cálcico	
330	Ácido cítrico	
504 (i)	Carbonato magnésico	
528	Hidróxido magnésico	
530	Óxido magnésico	
501 (i)	Carbonato potásico	
501 (ii)	Hidrogencarbonato potásico	
525	Hidróxido potásico	2,5 g/kg, expresados como P2O5, con referencia a la fracción de cacao del producto acabado
500 (i)	Carbonato sódico	
500 (ii)	Hidrogencarbonato sódico	
524	Hidróxido sódico	
526	Hidróxido cálcico	5 g/kg con referencia a la fracción de cacao del producto acabado
338	Ácido ortofosfórico	DOSIS MAXIMA
334	Ácido L-tartárico	
<u>5.2</u>	<u>Emulsionantes</u>	
471	Mono- y diglicéridos de ácidos grasos comestibles	Limitada por BPF en el producto acabado/producto de cacao final
322	Lecitina	10 g/kg en el producto acabado/producto de cacao final
476	Ésteres de poliglicerol de ácido ricinoleico interesterificado	10 g/kg en el producto acabado/producto de cacao final
442	Sales amónicas de ácidos fosfatídicos	
473	Ésteres de sacarosa comestibles de ácidos grasos	2 g/kg combinados en el producto acabado/producto de cacao final
491	Monoestearato de sorbitán	
492	Triestearato de sorbitán	
493		5 g/kg en el producto

	Monolaurato de sorbitán	acabado/producto de cacao final
494	Monooleato de sorbitán	5 g/kg en el producto
495	Monopalmitato de sorbitán	acabado/producto de cacao final
477	Glicolésteres propilénicos de ácidos grasos	Limitada por BPF en el producto
475	Ésteres de poliglicerol de ácidos grasos	acabado/producto de cacao final
412	Goma guar	
418	Goma gelana	
466	Carboximetil celulosa sódica	
<u>5.3</u>	<u>Estabilizantes</u>	
400	Ácido algínico	Limitada por BPF en productos acabados /producto de cacao final
407	Carragenina y sus sales Na, K , NH4	
410	Goma de algarrobo	
413	Goma de tragacanto	
414	Goma arábiga, goma de acacia	
415	Goma xantán	DOSIS MÁXIMA
416	Goma karaya	
417	Goma tara	Limitada por BPF en productos acabados /producto de cacao final
5.4	Celulosa	
Aromas naturales y artificiales, salvo aquéllos	<u>Aromatizantes</u>	Limitada por BPF en productos acabados /producto de cacao

que imitan el aroma natural de la leche o el chocolate		final
Vainillina		DOSIS MÁXIMA
Etilvainillina		
<u>5.5</u>	<u>Antiaglutinantes</u>	
559	Silicato alumínico	10 g/kg en el producto acabado/producto de cacao final
552	Silicato cálcico	
553(i)	Silicato magnésico	
553(ii)	Trisilicato magnésico	
553(iii)	Talco	
554	Silicato de aluminio y potasio	DOSIS MÁXIMA
551	Dióxido de silicio amorfo	Limitada por BPF en productos acabados /producto de cacao final
341(iii)	Fosfato tricálcico	
<u>5.6</u>	<u>Aumentadores del volumen</u>	DOSIS MÁXIMA
1200	Polidestrosas A y N_	
<u>5.7</u>	<u>Edulcorante</u>	
953	Isomalta (Isomaltitol)	Limitada por BPF en productos acabados /producto de cacao final
966	Lactitol	
421	Manitol	

965	Maltitol y jarabe de maltitol	
420	Sorbitol y jarabe de sorbitol	350 mg/kg en el producto acabado/producto de cacao final
967	Xylitol	
950	Potasio acesulfámico	350 mg/kg en el producto acabado/producto de cacao final
951	Aspartamo	580 mg/kg en el producto acabado/producto de cacao final
955	Sacrilosa	100 mg/kg: límite residual en el producto acabado/producto de cacao final
954	Sacarina (y sus sales Na, K, Ca)	Limitada por BPF en el producto acabado/producto de cacao final
957	Taumatina	
5.8	<u>Aumentadores del Volumen</u>	
5.8.1	<u>Almidones modificados</u>	
1400	Dextrinas, blanca y amarilla de almidones tostados	
1401	Almidón tratado con ácido	
1402	Almidón tratado con álcali	
1403	Almidón blanqueado	
1404	Almidón oxidado	
1405	Almidones tratados con enzimas	

6 HIGIENE

6.1 Se debe cumplir con el RTCA de Buenas Prácticas de Manufactura.

6.2 Se debe cumplir con el RTCA de Criterio Microbiológico de los Alimentos.

7 ETIQUETADO

7.1 El producto regulado en esta NTON debe cumplir con las disposiciones de la Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense de Etiquetado de los Alimentos Preenvasados.

7.2 Etiquetado de los envases no destinados a la venta al por menor

7.2.1 No obstante, la identificación del lote y el nombre y la dirección del fabricante, del envasador, del distribuidor y/o del importador podrán ser sustituidos por una señal de identificación, siempre que tal señal sea claramente identificable por los documentos que lo acompañan.

8. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

8.1 Determinación de la Materia del Cacao

De conformidad con los métodos IOCCC 37 (1990)

8.2 Determinación del Cacao en Polvo , Cacao en Polvo Reducido en Grasa y Cacao en Polvo Sumamente Reducido en Grasa

Por elaborar.

8.3 Determinación de la Humedad

De conformidad con los métodos AOAC 977.04 ó IOCCC 26 (1988)-Karl Fisher Method.

8.4 Determinación del Plomo

De conformidad con el método AOAC 934.07.

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 y los distintos SILAIS del país.

10 ENTRADA EN VIGENCIA

La presente Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense entrará en vigencia a partir de 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 el Reglamento; La Ley General de Salud No. 423, las Disposiciones Sanitarias; Decreto No. 391 y No. 432.

- ÚLTIMA LÍNEA -