

EL ORGANO EJECUTIVO EN EL RAMO DE ECONOMIA,

Vista la solicitud presentada por el Ingeniero CARLOS ROBERTO OCHOA CORDOVA, Director Ejecutivo del CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA, CONACYT, relativa a que se apruebe la Norma Salvadoreña Recomendada: MANTECA DE CACAO NSR 67.00.78.99; y

CONSIDERANDO:

Que la Junta Directiva de la citada Institución, ha aprobado la Norma antes relacionada, mediante el Punto Número CUATRO del Acta Número DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO, de la Sesión celebrada el quince de diciembre de mil novecientos noventa y nueve.

POR TANTO:

De conformidad al Artículo 36 Inciso tercero de la Ley del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

ACUERDA:

1° APRUEBASE la Norma Salvadoreña Recomendada: MANTECA DE CACAO NSR 67.00.78.99. De acuerdo a los siguientes términos:

NORMA  
SALVADOREÑA  
CONACYT

NSR CODEX STAN 86-1981

---

## NORMA PARA MANTECAS DE CACAO

---

CORRESPONDENCIA: Esta norma es una adopción de la Norma CODEX STAN 86-1981

ICS 67.200.10

NSR 67.00.78:99

---

Editada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT, Colonia Médica, Avenida Dr. Emilio Alvarez, Pasaje Dr. Guillermo Rodríguez Pacas, # 51, San Salvador, El Salvador, Centro América. Tel: 226-2800, 225-6222; Fax.: 225-6255; e-mail: info@ns.conacyt.gob.sv.

---

### Derechos Reservados

#### 1. CAMPO DE APLICACION

Esta norma se aplica exclusivamente a la manteca de cacao empleada como ingrediente en la fabricación de chocolate y productos de chocolate.

#### 2. DEFINICIONES

##### 2.1 DEFINICIONES DE MANTECA DE CACAO

Manteca de cacao<sup>1</sup> es la grasa producida a partir de una o más de las sustancias siguientes:

Cacao en grano (según se define en las Secciones 2. 1 y 3. 1 de la Norma para cacao en grano, cacao sin cascara ni germen, cacao en pasta, torta del prensado de cacao y polvo impalpable de cacao para uso en la fabricación de productos de cacao y chocolate (CODEX STAN 141-1983), cacao sin cáscara ni germen, cacao en pasta, torta del prensado de cacao, torta del prensado por expulsión o polvo impalpable de cacao, por un procedimiento mecánico y/o con la ayuda de disolventes autorizados. La manteca de cacao no deberá contener grasa de cáscara ni grasa de germen en cantidad superior a la proporción en que se presente en el grano entero.

---

<sup>1</sup> Nota sobre la composición de la manteca de cacao para sus uso en el chocolate: La grasa que haya sido preparada a partir de materias primas autorizadas para la fabricación de manteca de cacao y por uno de los métodos de preparación autorizados para la manteca de cacao y con uno de los tratamientos autorizados para manteca de cacao o sin ninguno de ellos, pero que no satisfaga todos los valores analíticos establecidos para manteca de cacao, deberá ser refinada antes de añadirla a la manteca de cacao y podrá añadirse únicamente a la manteca de cacao y únicamente en cantidad tal que la mezcla resultante satisfaga los valores analíticos para la manteca de cacao refinada.

La manteca de cacao podrá haber sido tratada como sigue:

- a) filtrada, centrifugada;
- b) desgomada, desodorizada por vapor en vacío y todos los demás métodos normales de desodorización;
- c) tratada con lejía o una sustancia análoga normalmente utilizada para neutralizar;
- d) tratada con los compuestos normalmente utilizados para blanquear.

## 2.2 CATEGORIAS DE MANTECA DE CACAO

La manteca de cacao se comercializa normalmente bajo las siguientes categorías:

### 2.2.1 Manteca del prensado de cacao<sup>1</sup>

La manteca del prensado de cacao es la grasa que se obtiene por presión del cacao sin cáscara ni germen o del cacao en pasta (pasta de cacao) obtenida de granos de cacao según se describe en la Sección 2.1 y que satisface la calidad mínima establecida en la Sección 3.1 de la Norma para cacao en grano, cacao sin cáscara ni germen, cacao en pasta, torta de prensado de cacao y polvo impalpable de cacao. Deberá tratarse únicamente como se indica en a) y b) de la Sección 2.1, que contiene la definición general de manteca de cacao.

### 2.2.2 Manteca de cacao por expulsión<sup>1</sup>

La manteca de cacao por expulsión es la grasa que ha sido preparada por el procedimiento de expulsión a partir de cacao en grano, solo o mezclado con cacao sin cáscara ni germen, cacao en pasta, torta del prensado de cacao y torta del prensado de cacao pobre en grasa, según se describen respectivamente en las Secciones 2.1, 2.2, 2.3, y 2.4 y que satisfacen la calidad mínima establecida en la Sección 3.1 de la Norma para cacao en grano, cacao sin cáscara ni germen, cacao en pasta, torta del prensado de cacao y polvo impalpable de cacao. Únicamente deberá tratarse como se indica en (a) y (b) de la anterior Sección 2.1 que contiene la definición general de manteca de cacao. La manteca de cacao preparada por el proceso de expulsión a partir de otras materias primas no se incluye en la presente descripción.

### 2.2.3 Manteca de cacao extraída con disolventes

La manteca de cacao extraída con disolventes es la grasa obtenida por extracción con disolventes permitidos a partir de cacao en grano y/o 2 de otras materias primas que se describen en la Sección 2 de la Norma para cacao en grano, cacao sin cáscara ni germen, cacao en pasta, torta del prensado de cacao y polvo impalpable de cacao. Esta manteca deberá haber sido tratada como se indica en (a) y (b) de la anterior sección 2.1, que contiene la definición general de manteca de cacao.

### 2.2.4 Manteca de cacao refinada

La Manteca de cacao refinada es la grasa obtenida por cualquiera de los medios descritos en las subsecciones precedentes 2.2.1, 2.2.2 ó 2.2.3, que ha sido tratada como se indica en (a) y (b) y sometida a uno o ambos de los tratamientos indicados en (c) y (d) de la anterior Sección 2.1, que contiene la definición general de manteca de cacao.

## 3. REQUISITOS

### 3.1 IDENTIFICACION E INDICES DE CALIDAD<sup>1</sup>

Características organolépticas de la manteca del prensado de cacao, manteca de cacao por expulsión, manteca de cacao extraída con disolventes y manteca de cacao refinada.

a)	Color	Característico del producto designado
b)	Olor y sabor	Característicos del producto designado y exentos de olores y sabores extraños.

<sup>1</sup> Nota sobre la composición de la manteca de cacao para su uso en el chocolate.

La grasa que haya sido preparada a partir de materias primas autorizadas para la fabricación de manteca de cacao y por uno de los métodos de preparación autorizados para la manteca de cacao y con uno de los tratamientos autorizados para manteca de cacao o sin ninguno de ellos, pero que no satisfaga todos los valores analíticos establecidos para manteca de cacao, deberá ser refinada antes de añadirla a la manteca de cacao y podrá añadirse únicamente a la manteca de cacao y únicamente en cantidad tal que la mezcla resultante satisfaga los valores analíticos para la manteca de cacao refinada.

## 3.1.2 Características analíticas

Manteca de prensado de cacao,	(a) Índice de fracción <sup>2</sup> expresado en (n40/D)		1,456-1,459
Manteca de cacao por expulsión,	(b) Comportamiento en la fusión (Fincke)	punto de reblandecimiento	30-34°C
Manteca de cacao extraída con disolventes,		punto de fusión clara	31-35°C 0,5-1,75
Manteca de cacao refinada	(c) Ácidos grasos libres expresados en % m/m de ácido oléico <sup>3</sup>		188-198
	(d) Índice de saponificación expresado en Mg de KOH/g de grasa		33-42
	(e) Índice de yodo (Wijs)		
Manteca de prensado de cacao	(f) Materia insaponificable (éter de petróleo) expresado en % m/m	Como máximo	0,35
Manteca de cacao por expulsión, Manteca de cacao extraída por disolvente, Manteca de cacao refinada	Materia insaponificable (éter de petróleo) expresado en % m/m	Como máximo	0,5

## 3.2 ADITIVOS ALIMENTARIOS

3.2.1 Disolventes de extracción	Dosis máxima en el producto final
Hexano (62°C-82°C)	5 mg/kg

- 1 Esta acción está sujeta a revisión por el Codex Alimentarius, a su debido tiempo, cuando se disponga de datos estadísticos sobre la composición de ácidos grasos, así como de datos sobre el índice de azul (contenido de triptamida del ácido behénico) y sobre el índice de extinción a 270 nm (después de enjuagar con NaOH).
- 2 Excepcionalmente podrá superarse el límite superior; no obstante, la manteca de cacao para la fabricación de chocolate, chocolates compuestos y aromatizados, chocolates rellenos y chocolate blanco deberá ajustarse a las cifras establecidas en esta norma.
- 3 Para la manteca de cacao extraída con disolventes y la manteca de cacao refinada los índices de los ácidos grasos libres son 0-1,75.

**3.3 CONTAMINANTES**

	Nivel máximo
3.3.1 Arsénico (As):	0,5 mg/kg
3.3.2 Cobre (Cu):	0,4 mg/kg
3.3.3 Plomo (Pb):	0,5 mg/kg
3.3.4 Hierro (Fe):	2,0 mg/kg

**3.4 HIGIENE**

- 3.4.1 Se recomienda que el producto regulado por las disposiciones de esta Norma se prepare de conformidad con las secciones pertinentes a la Norma Salvadoreña Recomendada NSR 67.00.241:99 "Código Recomendado de Practicas - Principios Generales de Higiene de los Alimentos".
- 3.4.2 En la medida compatible con las buenas prácticas de fabricación, los productos deberán estar exentos de materias indeseables.
- 3.4.3 Cuando se ensayen por métodos apropiados de muestreo y análisis, los productos no deberán contener sustancia alguna originada de microorganismos en cantidades que puedan representar un peligro para la salud.
- 3.4.4 Cuando se ensayen por métodos apropiados de muestreo y análisis, los productos deberán estar exentos de microorganismos patógenos.

**4. METODOS DE ANALISIS Y MUESTREO**

Véase el Volumen 13 del Codex Alimentarius.

**5. ROTULADO O ETIQUETADO**

Además de las disposiciones de la Norma Salvadoreña Obligatoria NSO 67.10.01:98 "Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados", se aplicarán las siguientes disposiciones específicas:

**5.1 NOMBRE DEL PRODUCTO****5.1.1 Manteca del prensado de cacao**

Los productos descritos en la Sección 2.2.1 que satisfagan los requisitos de las Secciones 3.1.1 y 3.1.2 de la norma deberán denominarse "manteca de cacao" o "manteca del prensado de cacao". Si el producto ha sido desodorizado por vapor y/o vacío y los demás métodos normales de desodorización (según se indica en el apartado 2.1 (b)), la denominación podrá incluir el término "desodorizado".

**5.1.2 Manteca de cacao por expulsión**

Los productos descritos en la Sección 2.2.2 que satisfagan los requisitos de las Secciones 3.1.1 y 3.1.2 de la norma deberán denominarse "manteca de cacao por expulsión". Si el producto ha sido desodorizado por vapor y/o vacío y los demás métodos normales de desodorización (según se indica en el apartado 2.1 (b)), la designación podrá incluir el término "desodorizado".

**5.3.1 Manteca de cacao extraída con disolventes**

Los productos descritos en la Sección 2.2.3 y que satisfagan los requisitos de las Secciones 3.1.1 y 3.1.2 de la norma deberán denominarse "manteca de cacao extraída con disolventes". Cualquier mezcla de manteca de cacao extraída con disolventes con cualquier otra clase de manteca de cacao que satisfaga esta norma deberá denominarse "manteca de cacao extraída con disolventes", salvo lo dispuesto en 5.1.4. Si el producto ha sido desodorizado por vapor y/o vacío y los demás métodos normales de desodorización (según se indica en el apartado 2.1 (b)), la denominación podrá incluir el término "desodorizado".

**5.1.4 Manteca de cacao refinada**

Los productos descritos en la Sección 2.2.4 que satisfagan los requisitos de las Secciones 3.1.1. y 3.1.2 de la norma deberán denominarse "manteca de cacao refinada". Cualquier mezcla de manteca de cacao refinada con cualquier otra clase de manteca de cacao que satisfaga esta norma deberá denominarse "manteca de cacao refinada". Si el producto ha sido desodorizado por vapor y/o vacío y los demás métodos normales de desodorización (según se indica en el apartado 2.1 (b)), la denominación podrá incluir el término "desodorizado".

**5.2 ENVASES A GRANEL**

La información exigida en las subsecciones 5.1 a 5.4 deberá facilitarse en el envase o en los documentos que acompañen a éste, pero el nombre del producto y el nombre y la dirección del fabricante o del envasador deberán figurar en el envase. Sin embargo, el nombre y la dirección del fabricante o del envasador podrán reemplazarse con una marca de identificación, a condición de que esa marca sea claramente identificable con los documentos acompañantes.

**- FIN DE LA NORMA -**