

Norma del Codex para Mangos en Conserva

1.

Descripción

1.1

Definición del producto

Se entiende por mangos en conserva el producto: (a) preparado con frutas sin pedúnculos, peladas, frescas, sanas, limpias y maduras, de las variedades comerciales que respondan a las características del fruto *Mangifera indica* L.; (b) que puede estar envasado, o no, con un medio de cobertura líquido adecuado, edulcorantes nutritivos, y aderezos y aromatizantes apropiados para el producto; y (c) tratado térmicamente, en forma adecuada, antes o después de ser encerrado herméticamente en un recipiente con el fin de mantener la composición esencial y los factores de calidad del producto.

1.2

Tipos de variedades

Podrá utilizarse cualquier variedad o tipo cultivado que sea adecuado para la preparación del mango en conserva.

1.3

Formas de presentación

El producto se preparará con fruto pelado en todas las formas de presentación que se indican a continuación:

Mitades - cortados en dos partes aproximadamente iguales a lo largo del hueso, desde el pedúnculo hasta el pice, y con la pulpa separada de la piel.

Rebanadas - trozos largos y delgados cortados longitudinal o transversalmente.

Trozos - (trozos mixtos o trozos irregulares) sin hueso, que podrán tener formas y tamaos irregulares.

Cubos - carne cortada en partes, en forma de cubos, con un tamaño de 12 mm como mínimo en el lado más largo.

Otras formas de presentación - se permitirá cualquier otra forma de presentación del producto, siempre que:

- se distinga suficientemente de otras formas de presentación establecidas en la presente norma;

- rena todos los dems requisitos de esta norma, incluidos los correspondientes a las tolerancias para defectos, peso escurrido, y cualquier otro requisito de esta norma que sea aplicable a la forma de presentacin estipulada en la norma que ms se acerque a la forma o formas de presentacin que han de estipularse en el mbito de la presente disposicin;
- est descrito de forma apropiada en la etiqueta, para evitar que se induzca en error o engao al consumidor.

1.4

Tipo de envasado

Envasado corriente - con medio de cobertura lquido.

Envasado compacto - fruto dispuesto en forma apretada sin un medio de cobertura lquido; podr utilizarse un edulcorante nutritivo seco.

2.

Factores Esenciales de Composicin y Calidad

2.1

Medios de cobertura

2.1.1

Cuando se emplee un medio de cobertura, ste podr ser:

Agua - en cuyo caso el agua es el nico medio de cobertura.

Zumo (jugo) de fruta * - [en cuyo caso el zumo \(jugo\) de mango o de otra fruta compatible ser el nico medio de cobertura.](#)

Mezclas de zumos (jugos) de fruta * - [en cuyo caso los zumos \(jugos\) de dos o ms fru-tas compatibles, uno de los cuales podr ser de mango, se combinarn para formar el medio de cobertura.](#)

Agua y zumo(s) (jugos(s)) de fruta - en cuyo caso el agua y el zumo (jugo) de mango, o el agua y zumo (jugo) de otra fruta, o el agua y zumo (jugo) de dos o ms frutas, se combinarn en cualquier proporcin para formar el medio de cobertura.

2.1.2

A todos los medios de cobertura citados se les podr aadir uno o ms de los siguientes edulcorantes nutritivos, segn los ha definido la Comisin del Codex Alimentarius: sacarosa, jarabe de azcar invertido, dextrosa, jarabe de glucosa deshidratada, jarabe de glucosa, fructosa, jarabe de fructosa, miel.

2.1.3

Podrn aadirse en los envases compactos edulcorantes nutritivos secos, tales como sacarosa, azcar invertido, jarabe de dextrosa y de glucosa deshidratadas, sin aadir liquido, pero con cantidades de vapor, agua o zumo (jugo) natural tan pequeas como las que se presentan en el producto envasado normalmente.

2.1.4

Clasificacin de los medios de cobertura cuando se aaden edulcorantes nutritivos

Cuando se aadan edulcorantes nutritivos a los zumos (jugos) de fruta, el medio de cobertura deber tener no menos de 11 Brix y se clasificar con arreglo a su concentracin, como se indica a continuacin:

Zumo(s) (jugo(s)) de fruta ligeramente edulcorado(s)	- no menos de 11 Brix
Zumo(s) (jugo(s)) de fruta muy edulcorado(s)	- no menos de 15 Brix

Cuando se aadan edulcorantes nutritivos al agua o al agua y zumos (jugos) de fruta, o al agua y nctar, los medios de cobertura liquidos se clasificarn con arreglo a su concentracin, como se indica a continuacin:

Agua ligeramente edulcorada	no menos de 10 Brix, pero menos de 14 Brix
Agua edulcorada ligeramente	no menos de 10 Brix, pero menos de 14 Brix
Jarabe muy diluido	no menos de 10 Brix, pero menos de 14 Brix
Jarabe diluido	no menos de 14 Brix, pero menos de 18 Brix
Jarabe concentrado	no menos de 18 Brix, pero menos de 24 Brix
Jarabe muy concentrado	no menos de 24 Brix, pero no ms de 35 Brix

Cuando se aadan edulcorantes nutritivos al agua y a los zumos (jugos) de fruta, y el contenido mnimo de zumo (jugo) de fruta del medio de cobertura no sea inferior a 40% m/m, el medio de cobertura se clasificar como nctar, a condicin de que su concentracin no sea inferior a 20 Brix.

La concentracin de cualquier medio de cobertura deber determinarse por referencia a su valor medio, pero ninguno de los recipientes podr contener una concentracin en grados Brix menor que la de la categoria inmediatamente inferior.

2.2

Otros ingredientes

Edulcorantes nutritivos, conforme los define la Comisin del Codex Alimentarius.

2.3

Criterios de calidad

2.3.1

Color

El color del producto deber ser caracterstico del tipo o de la variedad de mango. Los mangos en conserva que contengan ingredientes especiales debern considerarse de color caracterstico cuando no presenten ninguna decoloracin anormal respecto al ingrediente de que se trate.

2.3.2

Sabor

Los mangos en conserva debern tener un sabor y olor caractersticos de la variedad o tipo enlatado y debern estar exentos de olores y sabores extraos al producto. Los mangos enlatados con ingredientes especiales debern tener el sabor caracterstico que presentan los mangos y las otras sustancias empleadas.

2.3.3

Textura

Los mangos debern ser razonablemente carnosos y tener poca fibra. Podrn ser ms o menos tiernos, pero no debern ser ni excesivamente pulposos ni excesivamente duros cuando estn envasados en medios de cobertura lquidos, y no debern ser tampoco excesivamente duros cuando se presenten en la forma de envasado compacto.

2.3.4

Uniformidad de tamao

Mitades - el 90 por ciento, en nmero, de las unidades debern ser razonablemente uni-formes en cuanto al tamao. Cuando una de las unidades se haya roto dentro del recipiente, los trozos rotos reunidos se consideran como una unidad.

Otras formas de presentacin - (No existen requisitos en cuanto a la uniformidad de tamao).

2.3.5

Simetra - no ms del 20 por ciento, en nmero, de las unidades habrn sido cortadas en una direccin que no sea paralela a la comisura, como se ha indicado anteriormente, y de stas no ms de la mitad podrn haberse cortado horizontalmente.

2.3.6

Definicin de defectos

- **Macas** - decoloracin y manchas en la superficie debido a causas fsicas, patolgicas, insectos u otros factores, que contrastan claramente con el color general y que pueden penetrar en la pulpa del fruto. Se indican como ejemplos las magulladuras, las costras y la decoloracin oscura.
- **Aplastados o machacados** - se consideran las unidades que han sido aplastadas en grado tal que han perdido su forma normal (no debido a madurez) o que han sido despedazadas. Las mitades parcialmente desintegradas no se consideran rotas.

Todas las porciones de fruto que, conjuntamente, igualan en tamaño al de una unidad, se consideran como una unidad al aplicar la tolerancia correspondiente.

- **Cscara** - se considera como defecto. Se refiere a la cáscara que se adhiere a la pulpa del mango o que se encuentra suelta en el recipiente.
- **Fragmentos de huesos** - se considera un defecto en todas las formas de presentación.
- **Materias extraas inocuas** - significa cualquier sustancia vegetal (como por ejemplo, pero no exclusivamente, una hoja o fragmento de esta, o un pedúnculo o fragmento de este) que es inocuo pero que tiende a menoscabar la apariencia del producto.
- **Recortes** - considerados como defecto únicamente en los mangos en conserva en las formas de presentación "Mitades" y "Rebanadas" envasados en medios de cobertura líquidos. El recortado debe ser excesivo y presentar vaciados considerables (debido a cortes físicos o a otras causas) en la superficie de las piezas, lo que perjudica notablemente su aspecto.

2.3.7

Tolerancias para los defectos

El producto debe estar prácticamente exento de defectos, tales como materias extraas, fragmentos de huesos, cáscaras y rebanadas o trozos con macas. Algunos defectos corrientes no deben superar los límites siguientes:

Defectos	Envasado en medio de cobertura líquido	Envasado compacto
Macas y recortes	30%, en número	3 unidades por 500 g
Aplastados o machacados	5%, en peso	no aplicable
Cáscaras	no más de 6 cm ² de superficie total por 500 g	no más de 12 cm ² de superficie total por 500 g
Fragmentos de huesos (promedio)	1/8 de hueso o su equivalente por 500 g	1/8 de hueso o su equivalente por 500 g
Materias extraas inocuas	2 fragmentos por 500 g	3 fragmentos por 500 g

El peso del producto a que se refiere el cuadro anterior es el peso escurrido (véase el Volumen 13 del Codex Alimentarius).

2.4

Clasificación de "defectuosos"

Los recipientes que no satisfagan uno o más de los requisitos relativos a los criterios de calidad que se especifican en los [párrafos 2.3.1 a 2.3.7](#) (excepto cáscaras y fragmentos de huesos que se basan en promedios) se considerarán "defectuosos".

2.5

Aceptacin de los lotes

Se considerar que un lote satisface los requisitos relativos a los criterios de calidad que se especifican en la subseccin [2.4](#), cuando:

- para los requisitos que no se basan promedios, el nmero de recipientes "defectuosos", tal como se definen en la [seccin 2.4](#), no sea mayor que el nmero de aceptacin (c) del pertinente plan de muestreo (NCA 6,5) estipulado en los Planes de Muestreo pa-ra Alimentos Preenvasados del Codex Alimentarius FAO/OMS (CAC/RM 42-1969) enmendados, (vase el Volumen 13 del Codex Alimentarius); y
- se cumplan los requisitos basados en los promedios de las muestras.

2.6

Caractersticas organolpticas

El producto deber tener las caractersticas de color, aroma y sabor propias de las variedades o tipos de mangos utilizados en la preparacin de este producto.

3.

Aditivos Alimentarios

	Dosis mxima en el producto final
3.1 Color	
<i>beta</i> -caroteno	100 mg/kg
3.2 Acidificantes	
Acido ctrico	Limitada por las BPF
3.3 Antioxidntes	
Acido ascrbico	200 mg/kg
3.4 Endurecedores	
3.4.1 Cloruro de calcio	350 mg/kg, calculados como Ca total en el producto acabado
3.4.2 Pectinas	Limitada por las BPF

4.

Contaminantes

Plombo (Pb)	1 mg/kg
Estao (Sn)	250 mg/kg, calculados como Sn

5.

Higiene

Se recomienda que el producto a que se refieren las disposiciones de esta norma se pre-pare y manipule de conformidad con las secciones correspondientes del Código Internacional Recomendado de Prácticas Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 2 (1985), Volumen 1 del Codex Alimentarius), y con los demás Códigos de Prácticas recomendados por la Comisión del Codex Alimentarius que sean aplicables para este producto.

En la medida compatible con las buenas prácticas de fabricación, el producto debe estar exento de materias objetables.

Analizado con métodos adecuados de muestreo y examen, el producto debe:

- estar exento de microorganismos en cantidades que puedan representar un peligro para la salud;
- estar exento de parásitos que puedan representar un peligro para la salud; y
- estar exento de cualquier sustancia originada por microorganismos en cantidades que puedan representar un peligro para la salud.

6.

Pesos y Medidas

6.1

Llenado de los recipientes

6.1.1

Llenado mínimo

Los recipientes deben estar bien llenos de mangos y el producto (incluido el medio de cobertura) debe ocupar no menos del 90 por ciento de la capacidad de agua del recipiente. La capacidad de agua del recipiente es el volumen de agua destilada, a 20°C, que cabe en el recipiente herméticamente cerrado cuando está completamente lleno.

6.1.2

Clasificación de "defectuosos"

Los recipientes que no satisfagan los requisitos de llenado mínimo (90 por ciento de la capacidad del recipiente) de la sub [sección 6.1.1](#) se considerarán "defectuosos".

6.1.3

Aceptación del lote

Se considerará que un lote satisface los requisitos de la sub [sección 6.1.1](#), cuando el número de recipientes "defectuosos", tal como se definen en la sub [sección 6.1.2](#), no sea mayor que el número

de aceptación (c) del pertinente plan de muestreo (NCA 6,5) de los Planes de Muestreo para Alimentos Preenvasados del Codex Alimentarius FAO/OMS (CAC/RM 42-1969) enmendados. (Vase el Volumen 13 del Codex Alimentarius).

6.2

Peso escurrido mínimo

El peso escurrido mínimo del producto no ser inferior al 55 por ciento del agua destilada a 20C que cabe en el recipiente hermíticamente cerrado cuando est totalmente lleno.

Se considerar que se cumplen los requisitos relativos al peso escurrido mínimo, cuando el peso escurrido medio de todos los recipientes examinados no sea inferior al mínimo requerido, siempre que no haya una falta exagerada en ningún recipiente.

7.

Etiquetado

Adems de los requisitos que figuran en la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 11985 (Rev. 1-1991), Volumen 1 del Codex Alimentarius) [*, se aplicarn las siguientes disposiciones específicas:](#)

7.1

Nombre del alimento

El nombre del alimento que habr de declararse en la etiqueta ser "mangos".

La forma de presentacin pertinente se declarar como parte del nombre o muy cerca de ste, como:

"Mitades", "Rebanadas", "Cubos", "Trozos", o "Trozos mixtos" o "Trozos irregulares".

Si el producto est preparado segn otras formas de presentacin (subseccin [1.3](#)), la etiqueta deber incluir, muy cerca del nombre del producto, las palabras o frases adicionales necesarias para no inducir en error o engao al consumidor.

El medio de cobertura se declarar como parte del nombre o muy cerca de ste, segn convenga.

Cuando el medio de cobertura est constituido por agua, deber declararse dicho medio como sigue:

- "En agua" o "Envasado en agua".

Cuando el medio de cobertura est constituido por un nico zumo (jugo) de fruta, deber declararse dicho medio como sigue:

- "En zumo (jugo)" o "En zumo (jugo) de mango",

cuando se haya utilizado zumo (jugo) de mango; o

- "En zumo (jugo) de (nombre de la fruta)",

cuando se trate de cualquier otro zumo (jugo) de fruta.

Cuando el medio de cobertura est constituido por dos o ms zumos (jugos) de fruta, uno de los cuales puede ser de mango, deber declararse como sigue:

- "En zumo (jugo) de (nombres de las frutas)", o
- "En zumos (jugos) de frutas", o
- "En zumos (jugos) de fruta mixtos.

Cuando se aadan edulcorantes nutritivos al zumo (jugo) de mango, deber declararse el medio de cobertura como sigue:

- "Zumo (jugo) ligeramente edulcorado", o
- "Zumo (jugo) de mango ligeramente edulcorado", o
- "Zumo (jugo) muy edulcorado", o
- "Zumo (jugo) de mango muy edulcorado",

segn proceda.

Cuando se aadan edulcorantes nutritivos a un zumo (jugo) de una nica fruta (que no sea zumo (jugo) de mango) o a mezclas de dos o ms zumos (jugos) de fruta (uno de los cuales puede ser de mango), deber declararse el medio de cobertura como sigue:

- "Zumo (jugo) ligeramente edulcorado de (nombre de la fruta)", o
- "Zumos (jugos) ligeramente edulcorados de (nombres de las frutas)", o
- "Zumos (jugos) de fruta ligeramente edulcorados", o
- "Zumos (jugos) de fruta mixtos ligeramente edulcorados",

segn proceda, o de la misma forma para los

- "Zumos (jugos) muy edulcorados".

Cuando se aadan edulcorantes nutritivos al agua, o al agua y un zumo (jugo) de una nica fruta (incluido el de mango) o al agua y zumo (jugo) de dos o ms frutas, deber declararse el medio de cobertura como sigue:

- "Agua ligeramente edulcorada",
- "Agua edulcorada ligeramente",
- "Jarabe muy diluido",
- "Jarabe diluido",
- "Jarabe concentrado",
- "Jarabe muy concentrado".

Cuando se combinen edulcorantes nutritivos, agua y zumos (jugos) de fruta para formar un nctar, deber declararse el medio de cobertura como sigue:

- "En nctar" o "En nctar de mango",

cuando el componente del zumo (jugo) sea slo de mango, o

- "En nctar de (nombre de la fruta)",
- "En nctar de (nombres de las frutas)",
- "En nctares de fruta", o
- "En nctares mezclados de frutas",

en todos los dems casos, segn proceda.

Cuando el medio de cobertura contenga agua y zumo (jugo) de mango o agua y uno o ms zumos (jugos) de fruta, deber designarse dicho medio de cobertura de forma que se indique la preponderancia del agua o del zumo (jugo) de fruta, en su caso, por ejemplo:

- "Zumo (jugo) de mango y agua",
- "Agua y zumo (jugo) de mango",
- "Zumo(s) (jugo(s)) de (nombre(s) de la(s) fruta(s)) y agua", o
- "Agua y zumo(s) (jugo(s)) de (nombre(s) de la(s) fruta(s))".

No deber declararse junto con el nombre del alimento el componente de zumo (jugo) de fruta de cualquier medio de cobertura que constituya menos del 10% m/m del total del medio de cobertura, pero s deber declararse en la lista de ingredientes.

Cuando en el medio de cobertura se declaren todos y cada uno de los nombres de las frutas presentes en la mezcla de zumos (jugos) o nctares de fruta, los nombres debern aparecer en dicha lista por orden decreciente de proporciones.

Cuando el medio de cobertura no contenga edulcorantes aadidos podrn emplearse expresiones como "sin adicin de azcar" u otras anlogas junto con el nombre del alimento o muy cerca del mismo.

7.2

Instrucciones para el uso

De conformidad con la Norma General.

7.3

Requisitos obligatorios adicionales

7.3.1

Etiquetado cuantitativo de los ingredientes

De conformidad con la Norma General.

7.3.2

Alimentos irradiados

De conformidad con la Norma General.

7.4

Exenciones de los requisitos de etiquetado obligatorios

De conformidad con la Norma General.

7.5

Etiquetado de envases no destinados a la venta al por menor

Adems de los requisitos que figuran en la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 11985 (Rev. 1-1991), Volumen 1 del Codex Alimentarius), se aplicarn las siguientes disposiciones especficas:

La informacin sobre el etiquetado, especificada anteriormente, se facilitar o bien en el envase, o bien en los documentos que lo acompaan, salvo el nombre del producto, la identificacin del lote, y el nombre y la direccin del fabricante o envasador, que debern figurar en el envase.

La identificacin del lote, y el nombre y direccin del fabricante o del envasador podrn ser sustituidos por una seal de identificacin, a condicin de que dicha seal pueda identificarse claramente con los documentos que acompaan el envase.

Los embalajes que contengan alimentos preenvasados en unidades pequeas (vase la Norma General), debern estar etiquetados cabalmente.

8.

Mtodos de Anlisis y Muestreo

Vase el Volumen 13 del Codex Alimentarius.

El zumo (jugo) de fruta puede ser pulposo, turbio o claro, segn se estipule en la Norma del Codex para el zumo (jugo) en cuestin.

En adelante denominada "Norma General".