

# CODEX ALIMENTARIUS

NORMAS INTERNACIONALES DE LOS ALIMENTOS



Organización de las Naciones  
Unidas para la Alimentación  
y la Agricultura



Organización  
Mundial de la Salud

E-mail: [codex@fao.org](mailto:codex@fao.org) - [www.codexalimentarius.org](http://www.codexalimentarius.org)

---

## **NORMA PARA CÓCTEL DE FRUTAS EN CONSERVA**

**CXS 78-1981**

**Anteriormente CAC/RS 78-1976.**

**Adoptada en 1981. Enmendada en 2017.**

## 1. DESCRIPCIÓN

### 1.1 Definición del producto

Cóctel de frutas en conserva es el producto:

- a) preparado a partir de una mezcla de pequeñas frutas y pequeños trozos de fruta (tal como se definen más adelante en esta Norma) que podrán ser frescas, congeladas o en conserva.

Las frutas deberán ser de los siguientes tipos y formas de presentación:

**Melocotones (duraznos)** - Cualquier variedad amarilla de la especie *Prunuspersica* L., incluidos los tipos de hueso libre y de pulpa pegada al hueso, pero excluidas las variedades de nectarina y las formas sin piel, deshuesados y cortados en cubitos.

**Peras** - Cualquier variedad de la especie *Pyruscommunis* L. o *Pyrussinensis* L. sin piel, sin corazón y cortadas en cubitos.

**Piñas (ananás)** - Cualquier variedad de la especie *Ananascomusus* L., sin piel, sin corazón y cortadas en cubos o en sectores.

**Cerezas** - Cualquier variedad de la especie *Prunuscerasus* L. en mitades o enteras, con o sin hueso y que pueden ser:

- i) de cualquier variedad dulce y clara; o
- ii) de color rojo artificial; o
- iii) de color rojo artificial, con aromatizantes añadidos, ya sean naturales o sintéticos.

**Uvas** - Cualquier variedad sin semillas de la especie *Vitisvinifera* L. o *Vitis labrusca* L. entera.

- b) envasado con agua u otro medio de cobertura líquido adecuado, que podrá contener aderezos o aromatizantes apropiados para el producto; y
- c) tratado térmicamente de un modo apropiado antes o después de haberse encerrado herméticamente en un recipiente para evitar su alteración.

### 1.2 Presentación

#### 1.2.1 Formas de envasado

##### 1.2.1.1 Cóctel de frutas - 5 frutas

Mezcla de las cinco frutas de los tipos y formas de presentación descritos en esta Norma (1.1(a)).

##### 1.2.1.2 Cóctel de frutas - 4 frutas

Mezcla de cuatro frutas de los tipos y formas de presentación descritos en esta Norma (1.1(a)), con la salvedad de que:

- a) se puede prescindir de las cerezas, o
- b) se puede prescindir de las uvas.

#### 1.2.2 Formas de los medios de cobertura

El cóctel de frutas en conserva puede envasarse en cualquiera de los siguientes medios de cobertura, con o sin la adición de azúcares y/u otros ingredientes facultativos:

- a) Agua - en cuyo caso el agua es el único medio de cobertura;
- b) Agua y zumo (jugo) de fruta - en cuyo caso el agua y el zumo(s) (jugo(s)) de fruta derivado de las frutas especificadas que pueden colarse o filtrarse, son el único medio de cobertura líquido;
- c) Zumo (jugo) de fruta - en cuyo caso uno o más zumos (jugos) de fruta de las frutas especificadas, que pueden colarse o filtrarse, son el único medio de cobertura líquido.

## 2. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICIÓN Y CALIDAD

### 2.1 Composición

#### 2.1.1 *Ingredientes básicos*

- Frutas, según se definen en 1.1(a);
- agua;
- zumo (jugo) de fruta.

#### 2.1.2 *Otros ingredientes*

- Uno o más de los siguientes azúcares: sacarosa, jarabe de azúcar invertido, dextrosa, jarabe de glucosa, jarabe de glucosa deshidratada;
- especias;
- menta.

### 2.2 Formulación

#### 2.2.1 *Contenido de fruta*

##### 2.2.1.1 *Proporciones de fruta*

Los productos deberán contener frutas en las proporciones que se indican a continuación, basadas en los pesos individuales de frutas escurridas en relación con los pesos escurridos de todas las frutas:

	Cóctel de frutas - 5 frutas	Cóctel de frutas - 4 frutas
Melocotones (duraznos)	30% a 50%	30% a 50%
Peras	25% a 45%	25% a 45%
Piñas (ananás)	6% a 16%	6% a 25%
Uva	6% a 20%	- y, o bien - 6% a 20%
Cerezas	2% a 6%	o 2% a 15%

##### 2.2.1.2 *Observancia de los requisitos relativos al contenido de fruta*

Se considerará que un lote cumple los requisitos para proporciones de fruta (2.2.1.1) cuando:

- a) el promedio de las proporciones de fruta individuales de todos los recipientes en la muestra esté dentro de los límites requeridos para las frutas individuales; y
- b) el número de recipientes individuales que no están comprendidos dentro de los límites para una o más de las frutas no sea mayor que el número de aceptación (c) de un plan de muestreo apropiado con un NCA de 6,5. (Véanse los textos pertinentes del Codex sobre métodos de análisis y muestreo).

## 2.2.2 Medios de cobertura

### 2.2.2.1 Clasificación de los medios de cobertura cuando se añaden azúcares

- a) Cuando se adicionan azúcares al agua o al agua y uno o más zumos (jugos) de frutas, los medios de cobertura líquidos se clasifican con arreglo a su concentración, como se indica a continuación:

#### Concentraciones básicas de jarabe

Jarabe (almíbar) diluido 14° Brix como mínimo

Jarabe (almíbar) concentrado 18° Brix como mínimo

#### Medios de cobertura facultativos

Cuando no está prohibido en el país de venta, pueden emplearse los siguientes medios de cobertura:

Agua edulcorada ligeramente	)	
Agua ligeramente edulcorada Brix	)	10° Brix, como mínimo pero menos de 14°
Jarabe (almíbar) muy diluido	)	
Jarabe (almíbar) muy concentrado		22° Brix como mínimo

- b) Cuando se añadan azúcares al zumo(s) (jugo(s)) de fruta, los medios de cobertura líquidos deberán tener 14° Brix, como mínimo, y se clasifican con arreglo a su concentración, como se indica a continuación:

Zumo (jugo) de (nombre de la fruta) ligeramente edulcorado		14° Brix, como mínimo
Zumo (jugo) de (nombre de la fruta) muy edulcorado		18° Brix como mínimo

### 2.2.2.2 Observancia de la clasificación de los medios de cobertura

La concentración del jarabe (almíbar) se determinará como valor medio, pero el contenido de ningún recipiente podrá tener un índice de Brix menor que el del mínimo de la categoría inmediatamente inferior, si la hubiere.

## 2.3 Tamaños y formas de las frutas

### 2.3.1 Melocotones (duraznos), peras o piñas (ananás) en cubos

El 75% o más de todas esas frutas escurridas tendrán una forma aproximada de un cubo que:

- no tenga más de 20 mm en su arista mayor; y
- no pueda pasar por una malla cuadrada de 8 mm.

### 2.3.2 Sectores de piñas (ananás)

El 80% o más de toda la piña (ananás) escurrida tendrá aproximadamente forma de cuña, de las siguientes dimensiones:

a) arco exterior	- 10 a 25 mm
b) espesor	- 10 a 15 mm
c) radio (desde el arco interior al exterior)	- 20 a 40 mm

### 2.3.3 Cerezas o uvas enteras

El 90%, en número, (basado en el promedio de la muestra) de uvas enteras o de cerezas enteras, tendrán una forma aproximadamente normal salvo en lo que se refiere a su preparación adecuada (como, por ejemplo, eliminación de los pedúnculos o huesos) y:

- a) no estarán partidas en dos o más partes;
- b) no estarán gravemente magulladas, mutiladas o desgarradas.

### 2.3.4 Mitades de cereza

El 80 por ciento, en número, (basado en el promedio de la muestra) de las cerezas serán mitades aproximadas, que no estén partidas en dos o más partes.

## 2.4 Criterios de calidad

**2.4.1 Color** - El cóctel de frutas en conserva deberá tener un color normal, con la salvedad de que será aceptable una ligera decoloración de las cerezas coloreadas.

**2.4.2 Sabor** - El cóctel de frutas en conserva deberá tener el sabor normal, característico de cada fruta y de toda la mezcla.

El cóctel de frutas en conserva con ingredientes especiales deberá tener el sabor característico de las frutas del producto y de las demás sustancias utilizadas.

**2.4.3 Textura** - Los ingredientes de fruta no deberán ser ni demasiado firmes ni demasiado blandos, según lo apropiado para la fruta respectiva.

**2.4.4 Defectos y tolerancias** - El cóctel de frutas en conserva deberá estar prácticamente exento de defectos dentro de los límites prescritos que se indican a continuación, (véanse los textos pertinentes del Codex sobre métodos de análisis y muestreo):

#### Límites máximos

(basados en el peso de la fruta escurrida)

- |    |  |   |
|----|--|---|
| a) | <b>Trozos de frutas con macas</b><br><br>(consistentes en trozos de fruta con manchas superficiales oscuras, manchas que penetran en la fruta y otras anormalidades)   | 20% m/m<br>Total de todas las unidades de fruta afectadas |
| b) | <b>Piel</b> (basados en el promedio)<br><br>(considerado como defecto únicamente cuando se presenta en frutas peladas o procedente de ellas)   | 25 cm <sup>2</sup><br>de la superficie total por kg       |
| c) | <b>Material de huesos</b> (basados en el promedio)<br><br>(consistente en trozos de hueso de fruta y en puntas duras y agudas de hueso; no se tienen en cuenta los fragmentos muy pequeños de hueso de menos de 5 mm en su mayor dimensión que no tienen bordes y puntas agudas) | 1 trozo, de cualquier tamaño, por 2 kg                    |
| d) | <b>Pedúnculos pequeños</b> (basados en el promedio)<br><br>(como, por ejemplo, los de las uvas)  | 5 por kg  |
| e) | <b>Pedúnculos grandes</b> (basados en el promedio)<br><br>(como los de los melocotones (duraznos), peras o cerezas)  | 1 pedúnculo grande, o un trozo del mismo, por kg          |

### 2.4.5 Clasificación de "defectuosos"

Un recipiente deberá considerarse "defectuoso" cuando no satisfaga uno o más de:

- 1) los requisitos aplicables en 2.3.1 a 2.3.4, inclusive, (con la salvedad de las formas y las modalidades de presentación de las uvas y las cerezas, que se basan en los promedios); y
- 2) los requisitos aplicables en 2.4.1 a 2.4.4, inclusive, (con la salvedad de la piel, el material de hueso y los pedúnculos que se basan en los promedios).

### 2.4.6 Aceptación de lotes

Se considerará que un lote satisface los requisitos de calidad aplicable y otros que se especifican en el párrafo 2.4.5 cuando:

- a) para los requisitos que no se basan en promedios el número de "defectuosos", tal como se definen en el párrafo 2.4.5 no sea mayor que el número de aceptación (c) de un plan de muestreo apropiado con un NCA de 6,5, (véanse los textos pertinentes del Codex sobre métodos de análisis y muestreo); y
- b) se cumplan los requisitos que se basan en la muestra promedio.

## 3. ADITIVOS ALIMENTARIOS

### Dosis máxima

#### Aditivos

### 3.1 Colorantes

Eritrosina (para colorear cerezas únicamente cuando se empleen cerezas coloreadas artificialmente)

Limitada por las BPF

### 3.2 Aromatizantes

#### 3.2.1 Esencia natural de fruta

Limitada por las BPF

#### 3.2.2 Aromatizantes naturales y sintéticos

Limitada por las BPF

#### 3.2.3 Aceite de lauroceraso (únicamente para las cerezas coloreadas artificialmente)

10 mg/kg en el producto total

#### 3.2.4 Aceite de almendra (únicamente para las cerezas coloreadas artificialmente)

40 mg/kg en el producto total

### 3.3 Antioxidante

Acido L-ascórbico

500 mg/kg

## 4. CONTAMINANTES

Plomo (Pb)

1 mg/kg

Estaño (Sn)

250 mg/kg, calculado como Sn

## 5. HIGIENE

5.1 Se recomienda que el producto a que se refieren las disposiciones de esta norma se prepare y manipule de conformidad con las secciones correspondientes de los *Principios generales de higiene de los alimentos* (CXC 1-1969), y con los demás códigos de prácticas recomendados por la Comisión del Codex Alimentarius que sean aplicables para este producto.

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

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

- deberá estar exento de microorganismos en cantidades que puedan constituir un peligro para la salud;
- deberá estar exento de parásitos que puedan representar un peligro para la salud; y
- no deberá contener, en cantidades que puedan representar un peligro para la salud, ninguna sustancia originada por microorganismos.

**6. PESOS Y MEDIDAS****6.1 Llenado de los recipientes****6.1.1 Llenado mínimo**

Los recipientes deberán llenarse bien de fruta y el producto (incluido el medio de cobertura) ocupará no menos del 90% 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 cerrado herméticamente cuando está totalmente lleno.

**6.1.2 Clasificación de "defectuosos"**

Los recipientes que no satisfagan los requisitos de llenado mínimo (90% de la capacidad del recipiente) del párrafo 6.1.1 se considerarán "defectuosos".

**6.1.3 Aceptación de lotes**

Se considerará que un lote satisface los requisitos relativos a las características que se especifican en el párrafo 6.1.1 cuando el número de recipientes "defectuosos" no sea mayor que el número de aceptación (c) de un plan de muestreo apropiado con un NCA de 6,5. (Véanse los textos pertinentes del Codex sobre métodos de análisis y muestreo).

**6.1.4 Peso escurrido mínimo**

**6.1.4.1** El peso del producto escurrido no será inferior del 60% del peso de agua destilada, a 20° C, que cabe en el recipiente herméticamente cerrado cuando está totalmente lleno.

**6.1.4.2** Se considerará que se cumplen los requisitos relativos al peso mínimo del producto escurrido 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**

Además de los requisitos que figuran en la *Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados* (CXS 1-1985), se aplicarán las siguientes disposiciones específicas:

**7.1 Nombre del alimento**

**7.1.1** La designación del producto deberá ser "Cóctel de frutas".

**7.1.2** Se incluirá, cuando proceda, como parte del nombre, o cerca de él, a no ser que según la legislación nacional del país donde se venda el producto baste en la declaración de los ingredientes una representación pictórica fidedigna del producto acompañada de una lista completa de las frutas, lo siguiente:

"5 frutas" o "Con cinco frutas",

o

"4 frutas" o "Con cuatro frutas".

**7.1.3** Cuando el medio de cobertura esté constituido por agua, o agua y uno o más zumos (jugos) de frutas, en los que predomina el agua, deberá declararse el medio de cobertura como parte del nombre o en proximidad del mismo como:

"En agua" o "Envasado en agua".

**7.1.4** Cuando el medio de cobertura esté constituido únicamente por un zumo (jugo) de fruta, deberá declararse el medio de cobertura como parte del nombre o en proximidad del mismo como:

"En zumo (jugo) de (nombre de la fruta)".

**7.1.5** Cuando el medio de cobertura esté constituido por dos o más zumos (jugos) de frutas, deberá declararse como parte del nombre o en proximidad del mismo:

"En zumo (jugo) de (nombre de las frutas)"; o "En zumo (jugo) de frutas"; o "En zumos (jugos) de frutas mixtos".

**7.1.6** Cuando se añadan azúcares al agua o al agua y uno o más zumos (jugos) de frutas, deberá declararse el medio de cobertura según sea apropiado en cada caso:

- "Agua ligeramente edulcorada", o
- "Agua edulcorada ligeramente", o
- "Jarabe (almíbar) muy diluido", o
- "Jarabe (almíbar) diluido", o
- "Jarabe (almíbar) concentrado", o
- "Jarabe (almíbar) muy concentrado".

**7.1.7** Cuando el medio de cobertura contenga agua y uno o más zumos (jugos) de fruta, o en los que el zumo (jugo) de fruta, constituye 50% o más, en volumen, del medio de cobertura, deberá indicarse la preponderancia de dicho zumo (jugo) de fruta, por ejemplo:

"En zumo(s) (jugo(s)) de (nombre de la fruta) y agua".

**7.1.8** Cuando se añadan azúcares a uno o más zumos (jugos) de frutas deberá declararse el medio de cobertura según sea apropiado en cada caso:

"Zumo (jugo) de (nombre de la fruta) ligeramente edulcorado"

o

"Zumo(s) (jugo(s)) de (nombre de las frutas) muy edulcorado(s)"

o

"Zumos (jugos) de frutas ligeramente edulcorados"

o

"Zumos (jugos) de frutas mixtas ligeramente edulcorados"

o

"Zumo (jugo) de fruta muy edulcorado"

o

"Zumo(s) (jugo(s)) de frutas mixtas muy edulcorado(s)".

**7.1.9** Como parte del nombre, o muy cerca de éste, deberá aparecer una declaración de cualquier ingrediente característico: por ejemplo, "Con x", según proceda.

## **7.2 Lista de ingredientes**

**7.2.1** Deberá declararse en la etiqueta una lista completa de ingredientes por orden decreciente de proporciones de acuerdo con la *Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados* (CXS 1-1985), con excepción de lo estipulado en 7.2.2 y 7.2.3.



**7.2.2** Cuando las cerezas estén coloreadas artificialmente y/o tengan aromatizantes añadidos, se permitirán las siguientes declaraciones en la lista de ingredientes, en lugar de indicar los aditivos:

"Cerezas coloreadas artificialmente de rojo" o

"Cerezas coloreadas artificialmente de rojo con aromatizantes añadidos".

**7.2.3** Si se añade ácido ascórbico para preservar el color, deberá declararse su presencia en la lista de ingredientes de esta manera:

"Ácido L-ascórbico añadido como antioxidante".

## **8. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO**

Para comprobar el cumplimiento de esta Norma, deberán utilizarse los métodos de análisis y planes de muestreo que figuran en los *Métodos de análisis y de muestreo recomendados* (CXS 234-1999) pertinentes para las disposiciones de esta Norma.