

# comisión del codex alimentarius



ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES  
UNIDAS PARA LA AGRICULTURA  
Y LA ALIMENTACIÓN

ORGANIZACIÓN  
MUNDIAL  
DE LA SALUD



S

OFICINA CONJUNTA: Viale delle Terme di Caracalla 00153 ROMA Tel: 39 06 57051 www.codexalimentarius.net Email: codex@fao.org Facsimile: 39 06 5705 4593

**Tema 9 del programa**

**CX/PFV 08/24/11**

**Agosto 2008**

## **PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS COMITÉ DEL CODEX SOBRE FRUTAS Y HORTALIZAS ELABORADAS**

**24ª reunión**

**Arlington, VA (Washington DC zona del metro), Estados Unidos de América,  
15 – 20 de septiembre de 2008**

### **PROPUESTAS DE ENMIENDAS A LA LISTA DE PRIORIDADES PARA LA NORMALIZACIÓN DE FRUTAS Y HORTALIZAS ELABORADAS**

**Observaciones de Brasil, la Comunidad Europea, los Estados Unidos y COI**

#### **BRASIL**

En relación a la lista de prioridades, Brasil quisiera recalcar que dado el volumen del comercio internacional del Coco Rallado Desecado; éste pudiera ser calificado para darle prioridad a la elaboración de su respectiva norma por parte del Codex.

Dentro de la FAOSTAT (2005), el comercio internacional del coco más la copra, alcanzaron ventas por US\$ 93,071.15 (x 1,000 US\$), ligeramente por debajo de otros productos como: Aceitunas de mesa (US\$ 1,206,329.24), Hongos (setas) en conserva (US\$ 757,655.27), Dátiles enteros (US\$ 385,321.80) e Higos secos (US\$ 182,033.27).

Por otro lado, las estadísticas del comercio internacional de Brasil ubican al Coco rallado desecado en el segundo lugar de importación, después de las aceitunas de mesa. Ambos productos se encuentran en la lista de prioridades para la normalización de frutas y hortalizas elaboradas.

Con lo anterior en mente, y dada la importancia comercial de este producto así como luego de efectuar dos reuniones con el sector privado e investigadores brasileños, Brasil se ha fijado el objetivo de encabezar la revisión de la Norma Codex 177-1991, para COCO RALLADO DESECADO, otorgándole la más alta prioridad posible.

#### **PROPUESTA PARA EL NUEVO TRABAJO**

##### **DOCUMENTO DE PROYECTO**

**Propuesta para revisar las Secciones: 3 – Composición Esencial y Factores de Calidad y 6 – Higiene de la Norma Codex para el Coco Rallado Desecado**

#### **1. Propósitos y ámbito de aplicación de la Norma:**

El propósito de esta solicitud es revisar las provisiones para los niveles de: Acidez Total del aceite extraído, Humedad y Contenido de aceite (Sección 3); así como incluir provisiones microbiológicas para las bacterias: Coliformes, *Staphylococcus aureus* y *Salmonella* spp (Sección 5).

#### **2. Su importancia, puntualidad y eficiencia:**

Durante la sesión 23ª. del Comité del Codex para las Frutas y Hortalizas Elaboradas (CCPFV) se acordó proseguir con la adopción en el Trámite 8 de las cuatro Normas, dejando la propuesta para iniciar nuevos trabajos, como un tema de gran importancia a discutir durante la Sesión 24ª.

Siendo parte de la lista de prioridades para la normalización de Frutas y Hortalizas Elaboradas (ALINORM 07/30/27, párrafo 149 y Apéndice XI).

Tomando en consideración los productos enlistados en el Apéndice XI (ALINORM 07/30/27), el Coco Rallado Desechado es el 2do. producto de mayor importación de Brasil y el 5to más comercializado al nivel mundial.

### **3. Los principales aspectos a cubrir serán:**

Si el CCPFV así lo recomienda y la Comisión aprueba estos trabajos, las secciones a revisar incluirían:

Sección 3: Composición Esencial y Factores de Calidad,

Sección 6: Higiene del Producto

Además, se realizarían las enmiendas correspondientes a las secciones que se derivan de las Secciones 3 y 6 para reflejar los cambios y revisar las referencias del documento como sea necesario.

### **4. Evaluación en contra de los *Criterios para el establecimiento de las Prioridades de Trabajo*:**

1. De acuerdo a la nomenclatura común del MERCOSUR – NCM 8011110, en 2006 las importaciones de Coco Rallado Seco alcanzaron US\$ 2,024,058 (FOB), y su exportación fue de US\$ 171,883.

2. De acuerdo a las estadísticas de la FAO, “Cantidad Exportada (1000 toneladas), de cocos (en: <http://faostat.fao.org/site/343/DesktopDefault.aspx?PageID=343>), el comercio al nivel mundial en 2006 fue de 55,324,323 (1000 toneladas).

3. Los datos del Bureau de Censos de Brasil (IBGE), en su encuesta nacional industrial del año 2003 reportan al coco rallado desecado como el 15vo producto procesado de origen vegetal más importante (en: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/industria/pimpfagro\\_nova/default.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/industria/pimpfagro_nova/default.shtm))

La propuesta para la revisión de la Norma Codex para el Coco Rallado Desechado, es consistente con los *Criterios para el Establecimiento de Prioridades de Trabajo* del Manual de Procedimientos de la Comisión del Codex Alimentarius, en particular del criterio siguiente:

i. El volumen de producción y consumo por parte de países individuales y el volumen y patrón comercial entre los países; y

ii. El mercado potencial internacional y regional.

### **5. Importancia de los Objetivos Estratégicos del Codex:**

La revisión propuesta cumple con los criterios señalados en los Objetivos 1, 4 y 6 de los Objetivos Estratégicos del Codex, que son:

Objetivo 1: Promover un marco normativo firme. Es esencial contar con sistemas nacionales de control alimentario y normativo, para asegurar tanto la salud y seguridad de la población nacional, como la inocuidad y la calidad de los alimentos que ingresan al comercio internacional.

Objetivo 4: Mejorar la capacidad del Sector Alimentario para responder de manera efectiva y expedita ante nuevos problemas, preocupaciones o sucesos. El Codex, en su función como entidad emisora de normas alimentarias al nivel mundial, necesita ser capaz de responder de manera efectiva y expedita a través del desarrollo de soluciones armonizadas al nivel internacional para resolver asuntos comerciales internacionales relacionados con la inocuidad de los alimentos.

Objetivo 6: Promover la máxima aplicación de las normas Codex para la regulación del comercio nacional e internacional.

### **6. Información sobre la relación entre esta propuesta y otros documentos del Codex ya existentes:**

Esta propuesta está relacionada con la norma Codex actual para el Coco Rallado Desechado.

### **7. Identificación de cualquier requisito para contar y/o disponer del consejo por parte de expertos científicos:**

Dado que los cambios arriba mencionados son puntuales y están relacionados con mejorar la consistencia de la norma, no es necesario contar con consejo científico alguno.

## 8. Identificación de cualquier aporte técnico para la Norma, por parte de entidades externas, para su programación:

Ninguno.

## 9. Propuesta de la cronología para finalizar el nuevo trabajo, inclusive la fecha de inicio, la propuesta para la fecha de adopción en el Trámite 5 y para su adopción por la Comisión:

Fecha de inicio:	2009
Fecha propuesta para la adopción en el Trámite 5:	2011
Fecha propuesta para la Adopción por la Comisión:	2013

### NORMA DEL CODEX PARA EL COCO RALLADO DESECADO

#### 1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta norma se aplica al coco rallado desecado.

#### 2. DESCRIPCIÓN

##### 2.1 Definición del producto

El coco rallado desecado es el producto terminado obtenido a partir del coco (*Cocos nucifera* L.). Su elaboración consiste en descascarar, pelar, moler, secar y tamizar. El producto se prepara inicialmente en partículas de varios tamaños.

##### 2.2 Clasificación

2.2.1 El coco rallado desecado se clasifica, para los efectos de su comercialización, de acuerdo a su granulometría, en tres tipos, a saber:

(a) **Coco rallado desecado extrafino:** Es el coco rallado desecado del que no menos del 90 por ciento, en peso, pasa con facilidad por un tamiz de orificios cuadrados de 0.85 mm, pero del que un máximo del 25%, en peso, pasa por un tamiz con aberturas cuadradas de 0.50 mm de lado.

(b) **Coco rallado desecado fino:** Es el coco rallado desecado del cual no menos del 80%, en peso, pasa con facilidad por un tamiz de orificios cuadrados de 1.40 mm, pero del cual un máximo del 20%, en peso, pasa por un tamiz con aberturas cuadradas de 0.71 mm de lado.

(c) **Coco rallado desecado medio:** Es el coco rallado desecado del cual no menos del 90 por ciento, en peso, pasa con facilidad por un tamiz de orificios cuadrados de 2.80 mm de lado, y del cual un máximo del 20%, en peso, pasa por un tamiz con orificios cuadrados de 1.40 mm de lado.

2.2.2 El coco rallado desecado sin clasificar comprende todos los “cortes de fantasía” o cortes especiales (a saber: copos tiernos o finos, rodajas largas y finas, tiras extra fantasía, tiras largas, tiras normales, etc.).

#### 3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

##### 3.1 Materia Prima

3.1.1 El coco rallado desecado deberá prepararse con pulpa blanca extraída del coco entero.

3.1.2 El fruto deberá estar sano y exento de enfermedades.

##### 3.2 Propiedades Organolépticas

3.2.1 El color será blanco.

3.2.2 El sabor será el característico del producto, sin malos sabores debidos al deterioro o a la absorción de sustancias extrañas.

3.2.3 El olor será el característico del producto, sin malos olores debidos a mohos, fermentación o ranciedad.

### 3.3 Características Analíticas

#### 3.3.1 Acidez total del aceite extraído

La acidez total del aceite extraído del coco rallado desecado no deberá ser superior a ~~0.3~~ [0.16] % m/m medida como ácido láurico.

#### 3.3.2 Humedad

El contenido de agua del coco rallado desecado no deberá rebasar ~~3~~ [4] % m/m.

#### 3.3.3 Contenido de Aceite

~~[El contenido de aceite de coco rallado desecado no deberá ser inferior al 55% m/m.]~~

[El contenido de aceite de coco rallado desecado no deberá ser inferior al: 55% m/m para producto desgrasado y de 65% m/m para producto sin desgrasar.]

#### 3.3.4 Contenido de Cenizas

El contenido de ceniza no deberá rebasar el 2.5%.

#### 3.3.5 Materia Vegetal Extraña

La materia vegetal extraña, compuesta exclusivamente de fragmentos de cáscara, fibra, corteza y partículas quemadas, no deberá rebasar 15 fragmentos por cada 100 g.

## 4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

### Nivel Máximo en el producto final

4.1 Dióxido de azufre. Dosis máxima en el producto final: 50 mg/kg

## 5. CONTAMINANTES

5.1 El coco rallado desecado deberá estar exento de metales pesados en cantidades que puedan representar un peligro para la salud.

5.2 El producto deberá ajustarse a los límites máximos de residuos establecidos por la Comisión para este producto (Véase el Volumen 2 del Codex Alimentarius sobre Residuos de Plaguicidas).

## 6. HIGIENE

6.1 Se recomienda que el producto a que se refieren las disposiciones de esta norma se prepare y manipule de conformidad con las secciones correspondientes del Código Internacional Recomendado de Prácticas: Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. ~~[2 (1985)]~~ [4 (2003)] Volumen 1 del Codex Alimentarius), [CAC/RCP 04/71,] y con los demás Códigos de Prácticas recomendados por la Comisión del Codex Alimentarius que sean aplicables para este producto.

6.2 En la medida compatible con las Buenas Prácticas de Fabricación, el producto estará exento de materias objetables.

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

~~[- estar exento de microorganismos en cantidades que puedan representar un peligro para la salud;]~~

[La cuenta microbiana no excederá los límites siguientes:

Análisis microbiológico	Límite
Cuenta de grupos de coliformes	<0.3 MPN/g
<i>Staphylococcus aureus</i>	<100 CFU/g
<i>Salmonella</i> spp	Ausencia en 50g

]

- 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.

## **7. ENVASADO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO**

7.1 El coco rallado desecado se deberá envasar, transportar y almacenar en envases que salvaguarden las propiedades higiénicas, nutricionales, tecnológicas y organolépticas del producto.

7.2 El material del envase deberá proteger al producto contra la contaminación bacteriológica y de otra naturaleza; así como en la medida de lo posible, deberá evitar: la infiltración de humedad, la rehidratación y los derramamientos. El material del envase no deberá transmitir al producto ningún olor, sabor, color, ni otra propiedad extraña y no lo contaminará.

## **8. ETIQUETADO**

Además de los requisitos de la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Pre-ensados (Ref. No. CODEX STAN 1-1985), (Rev. 1-1991 [Modificación 4-2005]) Volumen 1 del Codex Alimentarius, se aplicará la disposición específica siguiente:

### **8.1 Nombre del Producto**

El nombre del producto que deberá aparecer en la etiqueta será “coco rallado desecado”, precedido o seguido por el nombre corriente u ordinario legalmente aceptado en el país donde se vende el producto. El nombre deberá indicar la categoría del producto, de conformidad con las descripciones contenidas en Sección 2.2.

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

Consulte el Volumen 13 del Codex Alimentarius.

## LA COMUNIDAD EUROPEA

La Comunidad Europea (CE) desea que se proponga como nuevo trabajo para su aprobación por la Comisión del Codex Alimentarius la actualización de la Norma del Codex para las Aceitunas de Mesa CODEX STAN 66-1981. La CE considera que la existencia de una norma única y actualizada facilita el comercio internacional y propone que la norma establecida por el Consejo Oleícola Internacional sea el punto de partida de estos trabajos.

Entre las otras tareas que deber llevar a cabo el CCPFV se encuentra la revisión de las normas relativas a determinadas frutas y hortalizas en conserva, secas y desecadas, así como de las relativas a frutas y hortalizas congeladas.

Teniendo en cuenta los objetivos establecidos por el Comité Ejecutivo, así como la enorme carga del CCPFV, en la sesión de 2008 de este último debería establecerse un programa para la revisión de las normas existentes por varios grupos de trabajo electrónicos.

Por ejemplo, una posibilidad para las normas sobre frutas en conserva que todavía no se han revisado podría consistir en seguir el modelo de las hortalizas en conserva y preparar una norma general aplicable a las frutas en conserva, con varios anexos que cubrieran las frutas en conserva en relación con las cuales es necesaria una revisión. Estos anexos podrían cubrir las piñas, las frambuesas, las fresas, las ensaladas de fruta, las ensaladas de fruta tropical y los mangos en conserva.

Se podría adoptar el mismo enfoque en relación con las frutas secas y desecadas, es decir, un grupo de trabajo electrónico podría diseñar un marco normalizado para las frutas secas y desecadas, con varios anexos que cubrieran los distintos productos secos y desecados: pasas, orejones, pistachos con cáscara, dátiles y coco desecado y rallado. Por supuesto, por lo que se refiere a estos productos, se tomarían como base las normas CEPE/NU.

En el caso de las hortalizas congeladas (cuyas características son bastante parecidas a las de las hortalizas en conserva), el trabajo que debe hacerse en relación con los productos enlatados puede adaptarse convenientemente a los productos congelados. También en este caso el marco sería una norma general aplicable a las hortalizas congeladas, con anexos relativos a los diversos productos. Se trata de las siguientes hortalizas congeladas: guisantes, espinacas, puerros, brocoli, coliflor, coles de Bruselas, judías verdes y amarillas, patatas fritas, maíz en grano, mazorcas de maíz y zanahorias.

Las frutas congeladas podrían seguir el mismo modelo, con anexos para las fresas, las frambuesas, los melocotones, los mirtillos y los arándanos.

## LOS ESTADOS UNIDOS

Los Estados Unidos agradecen la oportunidad de responder a la CL 2006/56-PFV -Parte B: Solicitud de comentarios e información sobre los ítems 10,11 y 12, la cual incluye, *Propuestas de Enmiendas a la Lista de prioridades para la Normalización de Frutas y Hortalizas Elaboradas* (párr. 149 y Apéndice XI); Item 11, *Métodos para el Análisis de Frutas y Hortalizas Elaboradas - Productos Acuosos del Coco* (párr. 156 y Apéndice XII); e Item 12, *Provisiones de Aditivos Alimentarios para Frutas y Hortalizas Elaboradas* (párr. 171 Apéndice XIII).

En lo referente al Item 10: Propuestas de Enmiendas a la Lista de Prioridades para la Normalización de Frutas y Hortalizas Elaboradas (párr. 149 y Apéndice XI)

El Segundo párrafo de la CL1997/1-PFV febrero de 1997 que circuló como preparación para la nueva convocatoria del Comité del Codex sobre Frutas y Hortalizas Elaboradas, plantea:

*Como resultado de esta recomendación, la Comisión del Codex Alimentarius en su decimo-novena sesión en julio de 1991 acordó que las normas actuales deberán revisarse para poder simplificarlas y facilitar su aceptación por parte de los gobiernos nacionales.*

El proceso de revisión actual y las normas resultantes contradicen la justificación para una nueva convocatoria del CCPFV por razones que incluyen las siguientes: las normas revisadas son más complejas que las originales, y el proceso de revisión junto con las normas actuales, toman más tiempo que desarrollar normas nuevas.

Los Estados Unidos recomiendan lo siguiente: Los miembros del CPFV que solicitan la revisión de una norma deberán indicar y justificar si son secciones de la norma o la norma completa que requiere de revisión.

La Lista de Prioridades para la Normalización debe indicar el tipo de propuesta realizada, como “N” para una norma nueva y “R” para revisión, nombre del miembro (o de los miembros) que la realizan, año o sesión en la cual se realiza dicha solicitud formal y un enlace web a la norma y propuestas actuales.

## COI

De conformidad con los *Criterios que rigen el establecimiento de las prioridades de los trabajos* (Manual de Procedimiento de la Comisión del Codex Alimentarius, 12ª edición), el **Consejo Oleícola Internacional solicita al Comité del Codex sobre Frutas y Hortalizas Elaboradas** que examine la Lista de frutas y hortalizas elaboradas que ha de ser objeto, prioritariamente, de revisión y normalización (ALINORM 03/27 Anexo VII) y proponga a la **Comisión del Codex Alimentarius**, en su próxima reunión en 2008, la **consideración prioritaria de la revisión de la Norma para las aceitunas de mesa CODEX STAN 66-1981**, habida cuenta de:

1. La estrecha colaboración entre el Codex Alimentarius y el COI de 1970 a 1973 para establecer la primera Norma Codex para las aceitunas de mesa, adoptada en 1974: CAC/RS 66-1974, cuya referencia fue modificada en 1981: CODEX STAN 66-1981.
2. La decisión de la Comisión del Codex Alimentarius, en 1983, de emprender el proceso de revisión de la Norma Codex para las aceitunas de mesa y encomendar al COI (designado como "otro organismo" encargado de las enmiendas) la revisión de la norma en colaboración con los miembros de la Comisión del Codex Alimentarius. Adopción en 1987 de la norma revisada CODEX STAN 66-1981 (Rev. 1-1987).
3. La distribución en octubre de 1997 (CL 1997/1-PVF) de los anteproyectos de 37 normas revisadas, entre las que se contaba la norma para las aceitunas de mesa (anexo XXXII), en el trámite 3 del procedimiento para observaciones.
4. La decisión del Comité del Codex sobre Frutas y Hortalizas Elaboradas, ALINORM 99/27, párrafo 67: *Teniendo presente la prolongada cooperación entre el Comité y el Consejo Oleícola Internacional (COI) en la elaboración de la Norma para las Aceitunas de Mesa, el Comité pidió a la Secretaría que informara al COI sobre las propuestas para revisar la norma actual y que cooperara con el COI en la preparación de un proyecto adecuado.*
5. La aceptación de la colaboración del Consejo por parte del Comité en 2000, en ALINORM 01/27, párrafo 14: *Por otra parte, el Comité aceptó que el Consejo Oleícola Internacional colaborara con la Secretaría del Codex en la elaboración de un anteproyecto de Norma para las Aceitunas de Mesa.*
6. La decisión del Comité, en 2002, en ALINORM 03/27, párrafos 107 y 109: mención en la lista prioritaria de frutas y hortalizas elaboradas que han de ser objeto de normalización, para su observación y examen en las futuras sesiones del CCFHE; observación por parte de la delegación francesa sobre la prioridad de examinar los productos de importancia en el marco del comercio internacional, entre los que se cuentan las aceitunas de mesa (en colaboración con el Consejo Oleícola Internacional).
7. La petición, en octubre de 2003, renovada en febrero de 2004 y en septiembre de 2006, de la Secretaría Ejecutiva del COI a la Secretaría de la Comisión del Codex Alimentarius de que incluyera las aceitunas de mesa en la lista de normalización prioritaria con vistas a examinar la revisión de la norma en la reunión de octubre de 2006 del Comité del Codex sobre Frutas y Hortalizas Elaboradas.
8. La adopción por el Consejo Oleícola Internacional, en noviembre de 2004 del proyecto de Norma Comercial aplicable a las aceitunas de mesa COI/OT/NC n° 1, sometido al Consejo en junio de 2004, que constituye la revisión de la Norma cualitativa unificada aplicable a las aceitunas de mesa en el comercio internacional, adoptada en 1980 y revisada en 1981, con vistas a su actualización y su adaptación a los avances tecnológicos y científicos y a la evolución de las prácticas comerciales.
9. La importancia de una armonización de las normas internacionales para eliminar todos los obstáculos al comercio internacional y proteger al consumidor frente a toda práctica fraudulenta.
10. El volumen de producción y de consumo de las aceitunas de mesa en el mundo, así como de los intercambios internacionales de este producto que, según las estadísticas adjuntas en anexo, registra en las campañas 2001/02-2006/2007 las medias siguientes:

- producción (1.000 toneladas)	1.714,4
- consumo (1.000 toneladas)	1.726,5
- intercambios internacionales:	-importaciones: 462,2
(1.000 toneladas)	-exportaciones: 474,1

11. El anteproyecto de revisión de la Norma para las aceitunas de mesa CODEX STAN 66-1981 (Rev. 1-1987), propuesto por el Consejo Oleícola Internacional en junio de 2004, que figura a continuación según el modelo propuesto para las Normas del Codex sobre frutas y hortalizas elaboradas (ALINORM 07/30/27, Apéndice IX):

**Propuesta del Consejo Oleícola Internacional**  
**ANTEPROYECTO DE REVISIÓN DE LA**  
**NORMA CODEX APLICABLE A LAS ACEITUNAS DE MESA**  
CODEX STAN 66-1981 (Rev. 1-1987)

**1. ÁMBITO DE APLICACIÓN**

La presente norma se aplicará a los frutos del olivo cultivado (*Olea europaea* L.) tal como definidos en la sección 2, sometidos a tratamientos u operaciones adecuados, destinados al consumo directo como aceitunas de mesa, inclusive para fines de hostelería o para reenvasado en caso necesario. No se aplicará al producto destinado a una transformación ulterior.

**2. DESCRIPCIÓN**

**2.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO**

Se denominará “aceituna de mesa” al producto:

- a) preparado a partir de frutos sanos de variedades de olivo cultivado (*Olea europaea* L.), elegidas por producir frutos cuyo volumen, forma, proporción de pulpa respecto al hueso, delicadeza de la pulpa, sabor, firmeza y facilidad para separarse del hueso los hacen particularmente aptos para la elaboración;
- b) sometido a tratamientos para eliminar el amargor natural y conservado mediante fermentación natural o tratamiento térmico, con o sin conservantes;
- c) envasado con o sin líquido de gobierno.

**2.2 DESIGNACIÓN DEL PRODUCTO**

El nombre del producto deberá ser “aceitunas” o “aceitunas de mesa”

**2.2.1 Tipos de aceitunas**

En función del grado de madurez de los frutos frescos, las aceitunas de mesa se clasificarán en uno de los siguientes tipos:

- a) **Aceitunas verdes:** frutos recogidos durante el ciclo de maduración, antes del envero, cuando han alcanzado su tamaño normal.
- b) **Aceitunas de color cambiante:** frutos recogidos antes de su completa madurez, durante el envero.
- c) **Aceitunas negras:** frutos recogidos en plena madurez o poco antes de ella.

**2.2.2 Preparaciones comerciales**

Las aceitunas podrán ser sometidas a las siguientes preparaciones comerciales:

- a) **Aceitunas aderezadas:** aceitunas verdes, de color cambiante o negras sometidas a un tratamiento alcalino y acondicionadas en salmuera, donde sufren una fermentación total o parcial, conservadas con o sin acidificantes.
  - a-1) Aceitunas verdes aderezadas en salmuera.
  - a-2) Aceitunas de color cambiante aderezadas en salmuera.
  - a-3) Aceitunas negras aderezadas.
- b) **Aceitunas al natural:** aceitunas verdes, de color cambiante o negras tratadas directamente con una salmuera, donde sufren una fermentación total o parcial, y conservadas con o sin acidificantes.
  - b-1) Aceitunas verdes al natural.

- b-2) Aceitunas de color cambiante al natural.
- b-3) Aceitunas negras al natural.
- c) **Aceitunas deshidratadas y/o arrugadas:** aceitunas verdes, de color cambiante o negras, sometidas o no a un ligero tratamiento alcalino, conservadas en salmuera o parcialmente deshidratadas con sal seca y/o aplicando calor o cualquier otro proceso tecnológico.
  - c-1) Aceitunas verdes deshidratadas y/o arrugadas.
  - c-2) Aceitunas de color cambiante deshidratadas y/o arrugadas.
  - c-3) Aceitunas negras deshidratadas y/o arrugadas.
- d) **Aceitunas ennegrecidas por oxidación:** aceitunas verdes o de color cambiante conservadas en salmuera, fermentadas o no, ennegrecidas por oxidación en medio alcalino y conservadas en recipientes herméticos mediante esterilización térmica. Su coloración negra es uniforme.
  - d-1) Aceitunas negras.
- e) **Especialidades:** Las aceitunas podrán prepararse de formas diferentes o complementarias de las antes indicadas. Estas especialidades conservarán la denominación de “aceitunas” siempre que los frutos utilizados respondan a las definiciones generales establecidas en la presente Norma. Las denominaciones empleadas para estas especialidades deberán ser lo suficientemente explícitas para no suscitar en los compradores o consumidores confusión en cuanto al origen y naturaleza del producto y, en especial, con respecto a las denominaciones establecidas en la presente Norma.

### 2.3 TIPOS DE ENVASE

- a) **Envase “Compacto”** – sin adición de líquido alguno o con una cantidad pequeña de líquido<sup>1</sup>
- b) **Envase “Ordinario”** – con líquido de cobertura añadido, según se especifica en la Sección 3.1.2.

### 2.4 TIPOS VARIETALES

Podrá utilizarse cualquier variedad (cultivar) comercialmente utilizada para conserva.

### 2.5 FORMAS DE PRESENTACIÓN

Las aceitunas podrán presentarse en una de las siguientes formas:

#### 2.5.1 Aceitunas enteras

- a) **Aceitunas enteras:** aceitunas con o sin pedúnculo que conservan su forma original y no están deshuesadas.
- b) **Aceitunas machacadas o partidas:** aceitunas enteras sometidas a un procedimiento destinado a abrir la pulpa sin fracturar el hueso, que permanece intacto y entero en el fruto.
- c) **Aceitunas seccionadas (rayadas):** aceitunas enteras seccionadas en sentido longitudinal mediante incisiones practicadas en la piel y parte de la pulpa.

#### 2.5.2 Aceitunas deshuesadas

- a) **Aceitunas deshuesadas:** aceitunas a las que se ha sacado el hueso y que conservan prácticamente su forma original.
- b) **Mitades:** aceitunas deshuesadas o rellenas, cortadas en dos mitades aproximadamente iguales, perpendicularmente al eje principal del fruto.
- c) **En cuartos:** aceitunas deshuesadas, cortadas en cuatro partes aproximadamente iguales, siguiendo el eje principal del fruto y perpendicularmente a él.
- d) **Gajos:** aceitunas deshuesadas, cortadas longitudinalmente en más de cuatro partes, aproximadamente iguales.
- e) **Lonjas o rodajas:** aceitunas deshuesadas o rellenas cortadas en segmentos de espesor relativamente uniforme.

<sup>1</sup> Directrices del Codex sobre líquidos de cobertura para frutas en conserva

- f) **Troceadas:** pequeños trozos de aceitunas deshuesadas, de forma indeterminada y prácticamente libres (no más del 5 por 100 en peso de estas unidades) de unidades identificables de coronillas y trozos de lonjas.
- g) **Rotas:** aceitunas que se han roto accidentalmente durante el deshuesado o relleno. Ordinariamente contienen trozos del material del relleno.

2.5.3 **Aceitunas rellenas:** aceitunas deshuesadas, rellenas con uno o más productos adecuados (pimiento, cebolla, almendras, apio, anchoa, aceituna, cáscara de naranja o limón, avellana, alcaparra, etc.) o sus pastas naturales preparadas.

2.5.4 **Aceitunas para ensalada:** aceitunas enteras rotas o rotas y deshuesadas, con o sin alcaparras, con material de relleno, cuando predominan en comparación con el conjunto del producto comercializado en esta forma.

2.5.5 **Alcaparrado:** aceitunas enteras o deshuesadas, generalmente de pequeño tamaño, con alcaparras y con material de relleno o sin él, cuando predominan en comparación con el conjunto del producto comercializado en esta forma.

2.5.6 **Pasta de aceitunas:** solamente pulpa de aceituna finamente molida.

## 2.6 OTRAS FORMAS DE PRESENTACIÓN

Se permitirá cualquier otra forma de presentación del producto a condición de que:

- se distinga suficientemente de las otras formas de presentación establecidas en la Norma;
- reúna todos los demás requisitos de la Norma, incluidos los correspondientes a las tolerancias de defectos, peso escurrido y cualquier otros requisito aplicable a las formas de presentación;
- esté descrito debidamente en la etiqueta para no confundir al consumidor o inducirlo a error.

## 3. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICIÓN Y CALIDAD

### 3.1 COMPOSICIÓN

#### 3.1.1 Ingredientes básicos

Las aceitunas, tal como han sido definidas en las secciones 1 y 2, con o sin líquido de gobierno.

#### 3.1.2 Líquidos de cobertura (Salmueras de acondicionamiento)

Se designan con este nombre las disoluciones de sales alimentarias en agua potable, adicionadas o no, en todo o en parte, de ingredientes que figuren en la sección 3.1.3.

La salmuera deberá estar limpia y exenta de materias extrañas no autorizadas, y ajustarse a las normas de higiene definidas en la sección 6 de la Norma.

##### 3.1.2.1 Características fisicoquímicas de la salmuera de acondicionamiento o del jugo tras equilibrio osmótico:

Preparaciones	Concentración mínima de cloruro sódico%			Límite máximo de pH			Acidez mínima % ácido láctico		
	PCQ, ATM	C, R	P, E	PCQ, ATM	C, R	P, E	PCQ, ATM	C, R	P, E
Aceitunas aderezadas	5	4	BPF	4,0	4,0	4,3	0,5	0,4	BPF
Aceitunas al natural	6	6	BPF	4,3	4,3	4,3	0,3	0,3	BPF
Aceitunas deshidratadas y/o arrugadas	10	10	BPF	BPF	BPF	BPF	BPF	BPF	BPF
Aceitunas ennegrecidas por oxidación	BPF	BPF	BPF	BPF	BPF	BPF	BPF	BPF	BPF

PCQ: Propias características químicas.

ATM: Atmósfera modificada.

C: Adición de conservantes.

R: Refrigeración.

P: Pasteurización.

E: Esterilización.

BPF: Buenas prácticas de fabricación

**Nota 1:** Las preparaciones comerciales de aceitunas de mesa que no se ajustaran a las características fisicoquímicas que se acaban de mencionar sólo podrán ser comercializadas si proceden de elaboraciones tradicionales cuya seguridad alimentaria esté garantizada por un organismo oficial que autorice su distribución y venta.

**Nota 2:** En las preparaciones comerciales de aceitunas de mesa sometidas a un proceso de fermentación realizado siguiendo las buenas prácticas de fabricación, puede observarse la presencia de ácido propiónico y sus sales.

3.1.2.2 Características del tratamiento térmico de pasteurización o esterilización aplicado a las aceitunas de mesa, evaluadas en la salmuera de acondicionamiento o en la pulpa.

Preparaciones	Unidades mínimas de letalidad microbiana	
	$UP_{62.4^{\circ}C}^{5.25}$	$F_{o121^{\circ}C}^{10}$
	P	E
Aceitunas aderezadas	15	-
Aceitunas al natural	15	-
Aceitunas deshidratadas y/o arrugadas	15	-
Aceitunas ennegrecidas por oxidación	-	15

P: Pasteurización

E: Esterilización

$UP_{Tr}^z$ : Unidades de pasteurización. – Son los coeficientes de letalidad acumulada en procesos térmicos a temperaturas inferiores a 100°C. En el caso de las aceitunas de mesa, se toman como microorganismos de referencia las bacterias propiónicas, cuya ecuación para los tiempos de destrucción térmica se define por una temperatura de referencia de 62,4°C y una pendiente z de 5,25.

Tr: Temperatura de referencia. – Es la que corresponde a un “tiempo de reducción decimal” y que junto a la pendiente z define la representación logarítmica de la curva T.D.T. de un microorganismo específico.

z: Es la pendiente de la representación logarítmica de los “tiempos de destrucción térmica” en función de la temperatura (curva T.D.T.) y equivale al número de grados necesarios para que la curva complete un ciclo logarítmico.

$F_{oTr}^z$ : Valor de esterilidad acumulada: es la integral, o suma de los valores de letalidad parcial, alcanzados durante el proceso de esterilización y expresados en términos de tiempos de exposición a una temperatura de referencia. Cuando la temperatura de referencia  $T_r$  se fija en 121°C y la pendiente z en 10°C se obtiene el valor  $F_o$  para las aceitunas ennegrecidas por oxidación.

Tiempo de reducción decimal: Tiempo de exposición al calor, expresado en minutos, necesario para reducir en una décima parte la población activa de una suspensión bacteriana.

Tiempo de destrucción térmica: Es el tiempo de exposición al calor, a una temperatura y condiciones determinadas, necesario para reducir un factor de  $10^{12}$  la población microbiana inicial.

Coefficiente de letalidad: Es el recíproco del número de minutos precisos de exposición al calor para ocasionar la muerte de un microorganismo específico a una temperatura determinada.

### 3.1.3 Otros ingredientes autorizados

Podrán utilizarse otros ingredientes, tales como:

a) agua;

- b) sales alimentarias;
- c) vinagre;
- d) aceite de oliva;
- e) azúcares;
- f) cualquier producto comestible simple o compuesto utilizado como acompañamiento o como relleno, como por ejemplo: pimienta, cebolla, almendra, apio, anchoa, alcaparra, o sus pastas;
- g) especias y hierbas aromáticas o sus extractos naturales;
- h) aditivos autorizados (incluidos los aromas).

### 3.2 CRITERIOS DE CALIDAD

Las aceitunas de mesa deberán tener el sabor, el olor, el color y la textura característicos del producto.

Las aceitunas de mesa deberán calibrarse. El calibrado se efectuará según el número de frutos por kilogramo o hectogramo. Será obligatorio para las aceitunas presentadas enteras, deshuesadas o rellenas.

#### 3.2.1 Uniformidad del tamaño

Las aceitunas se calibrarán según el número de frutos que entren en un kilogramo o un hectogramo.

La escala de calibres, en un kilogramo, será la siguiente:

60/70	121/140	201/230
71/80	141/160	231/260
81/90	161/180	261/290
91/100	181/200	291/320
101/110		321/350
111/120		351/380
		381/410*

\* Por encima de 410, la diferencia será de 50 frutos.

No obstante, podrán utilizarse escalas diferentes por acuerdo entre las partes.

Para las aceitunas rellenas exclusivamente, a partir del calibre 201/220 la diferencia será de 20 frutos hasta el calibre 401/420.

El calibrado será obligatorio para las aceitunas que se presenten enteras, deshuesadas o rellenas.

Cuando se trate de aceitunas deshuesadas o rellenas (tras eliminar el relleno), el calibre que se indique será el correspondiente a la aceituna entera de la que proceden. Para verificarlo, el número de aceitunas deshuesadas que entren en un kilogramo se multiplicará por un coeficiente determinado por cada país productor.

Dentro de cada calibre de los anteriormente definidos, se exigirá que, una vez apartadas en una muestra de cien aceitunas la de mayor y la de menor diámetro ecuatorial, la diferencia de los diámetros ecuatoriales de las restantes no sobrepase los 4 milímetros.

#### 3.2.2 Definición de los defectos

- a) **Materias extrañas inocuas:** toda materia vegetal, como por ejemplo, hojas o pedúnculos aislados, que no sea nociva para la salud ni indeseable estéticamente, excluidas las sustancias cuya adición se autoriza en la Norma.
- b) **Frutos manchados:** aceitunas que presenten marcas superficiales que penetren o no en la pulpa, con una superficie superior a 9 mm<sup>2</sup>.
- c) **Frutos mutilados:** aceitunas dañadas por desgarraduras del epicarpio hasta el punto de que una parte importante del mesocarpio esté al descubierto.

- d) **Frutos rotos:** aceitunas dañadas hasta el punto de que su estructura normal se vea alterada.
- e) **Frutos arrugados:** aceitunas anormalmente arrugadas hasta el punto de que su aspecto se vea alterado. No se considerarán como defecto las arrugas superficiales ligeras presentadas por determinadas preparaciones comerciales.
- f) **Textura anormal:** aceitunas excesiva o anormalmente blandas o duras en comparación con la preparación comercial considerada y con la media de una muestra representativa del lote.
- g) **Coloración anormal:** aceitunas cuya coloración difiera netamente de la que caracteriza la preparación comercial considerada y de la media de una muestra representativa del lote.
- h) **Pedúnculos:** pedúnculos adheridos a la aceituna y que sobresalgan más de 3 mm de la parte más saliente de la aceituna. Esto no se considera como un defecto en las aceitunas enteras presentadas con pedúnculo.
- i) **Defectos del relleno:** aceitunas presentadas como aceitunas rellenas, total o parcialmente vacías en comparación con la preparación comercial considerada y con la media de una muestra representativa del lote.
- j) **Huesos o fragmentos de huesos (salvo para las aceitunas enteras):** huesos enteros o fragmentos de hueso cuyo eje más largo mida más de 2 mm.

### 3.2.3 Defectos y Tolerancias

Las tolerancias máximas de defectos por tipos de aceitunas y para las aceitunas ennegrecidas por oxidación, serán las siguientes:

- **Aceitunas enteras, deshuesadas o rellenas:**

	Categoría II		
	aceitunas verdes	aceitunas ennegrecidas por oxidación	aceitunas de color cambiante y negras
<b>Aceitunas deshuesadas o rellenas</b>			
<u>Tolerancias máximas en % de frutos:</u>			
Huesos y/o fragmentos de hueso	1	1	2
Frutos rotos	7	7	7
Defectos del relleno	7	7	7
<b>Aceitunas enteras, deshuesadas o rellenas</b>			
<u>Tolerancias máximas en % de frutos:</u>			
Frutos manchados	10	6	12
Frutos mutilados	8	8	10
Frutos arrugados	6	6	10
Textura anormal	10	10	12
Color anormal	10	10	12
Pedúnculos	6	6	6
Acumulación máxima de tolerancias para estos defectos	22	22	22
<u>Tolerancias máximas en unidades por kilo o por fracción:</u>			
Materias extrañas inocuas	1	1	1

La evaluación de las tolerancias se realizará con una muestra mínima de 200 aceitunas recogida según los *Planes de Muestreo para Alimentos Preenvasados (NQA 6,5) (CODEX STAN 233-1969)*.

- **Aceitunas presentadas en mitades, en cuartos, en gajos, en lonjas o rodajas, troceadas, rotas, aceitunas para ensalada (salvo su preparación con aceitunas enteras), en pasta de aceituna:** se tolera la presencia de un hueso o de un fragmento de hueso por cada 300 gramos de contenido neto escurrido de pulpa de aceitunas.

### 3.3 CLASIFICACIÓN DE ENVASES “DEFECTUOSOS”

Los envases que no cumplan uno o más de los requisitos pertinentes de calidad que se establecen en la Sección 3.2 [(excepto los que se basan en el valor promedio de la muestra)]<sup>1</sup> se considerarán “defectuosos”

<sup>1</sup> [(Estos criterios de aceptación no se aplican a los envases destinados a la venta al por mayor)].

### 3.4 ACEPTACIÓN DE LOS LOTES

Se considera que un lote cumple los requisitos pertinentes de calidad a los que se hace referencia en la sección 3.2 cuando:

- a) Para los requisitos que no se basan en promedios, el número de envases “defectuosos” tal como se definen en la Sección 3.3 no sea mayor que el número de aceptación del correspondiente plan de muestreo con un NCA de 6,5; y
- b) Se cumplan los requisitos de la Sección 3.2 que se basan en valores promedio de la muestra.

## 4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Nº SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis máxima: g/kg (expresada en peso m/m de la pulpa)
--------	--------------------------------	---

### 4.1 ACIDIFICANTES

260	Acido acético	Limitada por las BPF
270	Ácido láctico	15 g/kg
330	Ácido cítrico	15 g/kg
334	Ácido L(+) tartárico	15 g/kg

### 4.2 ANTIOXIDANTE

300	Acido L-ascórbico	Limitada por las BPF
-----	-------------------	----------------------

### 4.3 ENDURECEDORES

327	Lactato cálcico	Limitada por las BPF
333	Citrato cálcico	Limitada por las BPF
509	Cloruro cálcico	Limitada por las BPF

### 4.4 POTENCIADORES DEL SABOR

621	Glutamato monosódico	5 g/kg
-----	----------------------	--------

Otros definidos por el Codex Alimentarius para este producto

### 4.5 AROMATIZANTES

Aromatizantes naturales definidos

por el Codex Alimentarius

Limitada por las BPF

### 4.6 CONSERVANTES

200	Ácido sórbico y sus sales de sodio o de potasio	0,5 g/kg (expresada en ácido sórbico)
-----	---	--

210	Ácido benzoico y sus sales de sodio o de potasio	1 g/kg (expresada en ácido benzoico)
-----	--	---

#### 4.7 ESTABILIZANTES (para mantener el color de las aceitunas ennegrecidas por oxidación)

579	Gluconato ferroso	0,15 g/kg en Fe total
585	Lactato ferroso	0,15 g/kg en Fe total

#### 4.8 ESPESANTES Y AGLUTINANTES (solamente para las pastas destinadas al relleno)

Espesantes y aglutinantes para uso alimentario definidos por el Codex Alimentarius para este producto y limitados por las BPF

Otros aditivos definidos por el Codex Alimentarius para este producto.

### 5. CONTAMINANTES

#### 5.1 RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

Los productos regulados por las disposiciones de la presente Norma deberán ajustarse a los límites máximos para residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para estos productos.

#### 5.2 OTROS CONTAMINANTES

5.2.1 El producto regulado por las disposiciones de la presente Norma deberá cumplir con los niveles nmáximos para contaminantes establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para estos productos.

### 6. HIGIENE

6.1 Se recomienda que las aceitunas de mesa se preparen y manipulen de conformidad con las secciones pertinentes del *Código Internacional de Prácticas Recomendado – Principios Generales de Higiene de los Alimentos* (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003), con el *Código de Prácticas de Higiene para Alimentos poco Ácidos y Alimentos poco Acidificados Envasados* (CAC/RCP 23-1979, Rev. 2-1993) y con los demás documentos Codex pertinentes, como los códigos de prácticas de higiene y demás códigos de prácticas.

6.2 Los productos deberán ajustarse a todo criterio microbiológico establecido de conformidad con los *Principios para el Establecimiento y la Aplicación de Criterios Microbiológicos para los Alimentos* (CAC/GL 21-1997).

6.3 Las aceitunas fermentadas conservadas en un líquido de gobierno podrán contener los microorganismos presentes durante la fermentación, en especial bacterias lácticas y levaduras. El número de estos microorganismos (bacterias lácticas y/o levaduras) contados en un medio de cultivo selectivo podrá, en cada caso, ser de  $10^9$  unidades formadoras de colonias/ml de salmuera o por gramo de pulpa según el nivel de fermentación.

6.4 Las aceitunas conservadas por esterilización térmica (como las aceitunas ennegrecidas por oxidación) deberán haber recibido un tratamiento de transformación suficiente, tanto en tiempo como en temperatura, para destruir las esporas de *Clostridium botulinum*.

### 7. PESOS Y MEDIDAS

#### 7.1 LLENADO DEL ENVASE

##### 7.1.1 Llenado mínimo

El envase deberá llenarse bien con el producto (incluido el líquido de gobierno) el cual deberá ocupar no menos del 90% de la capacidad de agua del envase. La capacidad de agua del envase es el volumen de agua destilada a 20°C que cabe en el envase cerrado cuando está completamente lleno.

Nota: Para envases no metálicos rígidos, tales como frascos de vidrio, el peso escurrido deberá calcularse a partir del volumen de agua destilada a 20°C que cabe en el envase cerrado cuando está completamente lleno, menos 20 ml.

##### 7.1.2 Clasificación de los "envases defectuosos"

Los envases que no cumplan los requisitos de llenado mínimo (90% de la capacidad del envase) indicados en la sección 7.1 se considerarán "defectuosos".

### 7.1.3 Aceptación de los lotes

Se considerará que un lote cumple los requisitos de la sección 7.1. cuando el número de envases "defectuosos", tal como se definen en la sección 7.1.1., no sea mayor que el número de aceptación (c) del correspondiente plan de muestreo que figura en los *Planes de Muestreo del Codex Alimentarius para Alimentos Preenvasados* (NQA-6,5) (CODEX STAN 233-1969).

### 7.1.4 Peso neto escurrido mínimo

El peso neto escurrido del producto no deberá ser menor que los siguientes porcentajes, calculados con relación al peso del agua destilada a 20°C que cabe en el envase cerrado cuando está completamente lleno<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Para envases no metálicos rígidos, tales como frascos de vidrio, la base para la determinación deberá calcularse a partir del peso del agua destilada a 20°C que cabe en el envase cerrado cuando está completamente lleno, menos 20ml.

La tolerancia en el peso escurrido declarado en el envase no será superior a la escala de porcentajes siguientes, siempre y cuando el peso neto escurrido medio de la muestra sea igual o superior a dicho peso declarado:

a) Formatos de peso escurrido inferior a 200 gramos.	5%
b) Formatos comprendidos entre 200 y 500 gramos.	4%
c) Formatos comprendidos entre 500 y 1.500 gramos.	3%
d) Formatos de peso neto escurrido superior a 1.500 gramos.	2%

## 8. ETIQUETADO

### 8.1 ETIQUETADO DE LOS ENVASES DESTINADOS A LA VENTA AL POR MENOR

Las aceitunas deberán etiquetarse de conformidad con la *Norma General del Codex para el Etiquetado de Alimentos Preenvasados* (CODEX STAN 1-1985, Rev. 1-1991, enmendada en 2001).

#### 8.1.1 Nombre del producto

El nombre del producto deberá ser "aceitunas" o "aceitunas de mesa".

La información indicada a continuación deberá formar parte integrante del nombre del producto o figurar a proximidad de éste:

8.1.1.1 El tipo de aceituna, tal como se describe en la sección 2.2.1; ésta podrá sustituirse por las indicaciones de uso en el país de venta. Esta mención no será obligatoria en los envases transparentes.

8.1.1.2 La preparación comercial, tal como se describe en la sección 2.2.2; ésta podrá sustituirse por la que sea de uso en el país de venta.

8.1.1.3 La forma de presentación, tal como se describe en la sección 2.5.; esta declaración podrá limitarse a las menciones de uso en el país de venta; esta declaración podrá omitirse en la etiqueta de los frascos de cristal y de las bolsas de plástico; en el caso de las aceitunas rellenas deberá precisarse la forma de presentación del relleno:

- "aceitunas rellenas de . . ." (ingredientes simples o combinados);
- "aceitunas rellenas con pasta de . . ." (ingredientes simples o combinados).

8.1.1.4 Si las aceitunas se presentan de conformidad con las disposiciones previstas para las otras formas de presentación señaladas en la sección 2.6, la etiqueta deberá contener cerca del nombre del producto las indicaciones necesarias para evitar confundir al consumidor o inducirlo a error.

8.1.1.5 El calibre de las aceitunas presentadas "enteras", "deshuesadas", "rellenas" o "mitades". La mención del calibre podrá efectuarse según los usos vigentes en el país de venta. La mención del calibre no será obligatoria en los envases transparentes.

8.1.1.6 La categoría comercial.

## 8.2 ETIQUETADO DE LOS ENVASES NO DESTINADOS A LA VENTA AL POR MENOR

La información relativa a los envases no destinados a la venta al por menor deberá figurar en el envase o en los documentos que lo acompañen, excepto que el nombre del producto, la identificación del lote y el nombre y dirección del fabricante, el envasador, el distribuidor o el importador, así como las instrucciones para el almacenamiento, deberán aparecer en el envase. Sin embargo, la identificación del lote y el nombre y dirección del fabricante, el envasador, el distribuidor o el importador podrán sustituirse por una marca de identificación, a condición de que dicha marca sea claramente identificable en los documentos que lo acompañan.

## 9. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y TOMA DE MUESTRAS

Disposición	Nivel	Método	Principio	Tipo	Observaciones
pH de la salmuera	<b>Ver la Norma</b>	ISO 1842 :1991	Potenciometría	IV	Método propuesto como método general del Codex para las frutas y hortalizas elaboradas (ver Apéndice III, Parte 1, ALINORM 05/08/27)
Acidez de la salmuera		AOAC 942.15	Titulometría	IV	La Norma CODEX STAN 234/1999 hace referencia al método descrito en la Norma que en realidad no existe. El método AOAC 942.15 recomendado para los pepinos encurtidos se podría aplicar a la determinación de la acidez de las aceitunas de mesa en salmuera.
Cloruro de sodio en la salmuera		AOAC 971.27 ISO 3634 :1979 Volhard titration method	Potenciometría Titulometría	III II	El método general del Codex AOAC 971.27 que figura en la Norma CODEX STAN 234/1999 se reemplazaría por el método ISO 3634 :1979 como método general para la determinación de la sal en frutas y hortalizas elaboradas (24a reunión del CCMAS) La determinación del contenido de cloruro de sodio en la salmuera por el método de Volhard (titulometría) utiliza una solución normalizada de nitrato de plata y cromato de potasio como indicador. La salmuera proveniente de la pulpa se diluye con agua destilada antes de proceder a la titulometría (Fernández Díez et al., 1985).
Peso escurrido		AOAC 968.30	Tamizado Gravimetría	I	Método general del Codex para frutas y hortalizas elaboradas (ver Apéndice VIII, Parte I del informe ALINORM 05/08/27 y también la Norma CODEX STAN 234/1999 )
Llenado del envase		CAC/RM 46-1972	Pesaje	I	Método general del Codex para las frutas y hortalizas elaboradas (ver la Norma CODEX STAN 234/1999)

### ANEXO

La *Norma comercial aplicable a las aceitunas de mesa* COI/OT/NC n° 1 de junio de 2004 adoptada por el Consejo Oleícola Internacional establece asimismo las siguientes especificaciones:

#### 1. COADYUVANTES TECNOLÓGICOS AUTORIZADOS

**Dosis máxima: g/kg**

**(expresada en peso m/m de la pulpa)**

1.1 Cultivos de microorganismos lácticos

Limitada por las BPF

1.2 Nitrógeno

Limitada por las BPF

1.3	Gas carbónico	Limitada por las BPF
1.4	Lactato de manganeso	Limitada por las BPF
1.5	Gluconato de manganeso	Limitada por las BPF
1.6	Hidróxido de sodio o de potasio	Limitada por las BPF
1.7	Ácido clorhídrico	Limitada por las BPF

## 2. CLASIFICACIÓN CUALITATIVA

Según los defectos y tolerancias que figuran en la sección 3.2.3. de la Norma y las tolerancias que figuran en la sección 2.2. del presente anexo, las aceitunas se clasificarán en una de las tres categorías comerciales siguientes:

### 2.1 CATEGORÍAS COMERCIALES

**2.1.1 Extra:** Se considerarán comprendidas dentro de esta categoría las aceitunas de calidad superior que posean en grado máximo las características propias de su variedad y su preparación comercial. No obstante, siempre que ello no afecte al buen aspecto del conjunto ni a las características organolépticas de cada fruto, podrán presentar muy ligeros defectos de color, forma o firmeza de pulpa o epidermis.

En esta categoría solamente podrán clasificarse las aceitunas enteras, partidas, seccionadas, deshuesadas o rellenas de las variedades más selectas, siempre que su calibre sea superior a 351/380.

**2.1.2 Primera o "I" o Selecta:** En esta categoría se incluirán las aceitunas de buena calidad, con un grado de madurez adecuado y que presenten las características propias de su variedad y preparación comercial. Siempre que ello no afecte al buen aspecto del conjunto ni a las características organolépticas individuales de cada fruto, podrán presentar ligeros defectos de color, forma, epidermis o firmeza de pulpa.

Podrán clasificarse dentro de esta categoría todos los tipos, preparaciones y presentaciones de aceitunas de mesa, salvo las "troceadas", las "rotas" y la "pasta de aceitunas".

**2.1.3 Segunda o "II" o Estándar:** Comprenderá las aceitunas de mesa que, no pudiendo clasificarse en las dos categorías anteriores, respondan a las condiciones generales definidas para las aceitunas de mesa en el punto 3.1.

### 2.2. DEFECTOS Y TOLERANCIAS

Las tolerancias máximas de defectos en cada categoría comercial, por tipos de aceitunas y para las aceitunas ennegrecidas por oxidación, serán las siguientes:

- **Aceitunas enteras, deshuesadas o rellenas:**

	Categoría Extra			Categoría I			Categoría II		
	aceitunas verdes	aceitunas ennegrecidas por oxidación	aceitunas de color cambiante y negras	aceitunas verdes	aceitunas ennegrecidas por oxidación	aceitunas de color cambiante y negras	aceitunas verdes	aceitunas ennegrecidas por oxidación	aceitunas de color cambiante y negras
<b>Aceitunas deshuesadas o rellenas</b>									
<u>Tolerancias máximas en % de frutos:</u>									
Huesos y/o fragmentos de hueso	3	3	3	5	5	5	7	7	7
Frutos rotos									
Defectos del relleno	1								
- aceitunas colocadas	3	1	1	2	2	2	-	-	-
- aceitunas tiradas		3	3	5	5	5	7	7	7

	Categoría Extra			Categoría I			Categoría II		
	aceitunas verdes	aceitunas ennegrecidas por oxidación	aceitunas de color cambiante y negras	aceitunas verdes	aceitunas ennegrecidas por oxidación	aceitunas de color cambiante y negras	aceitunas verdes	aceitunas ennegrecidas por oxidación	aceitunas de color cambiante y negras
<b>Aceitunas enteras, deshuesadas o rellenas</b>									
<u>Tolerancias máximas en % de frutos:</u>									
Frutos manchados	4	4	6	6	6	8	10	6	12
Frutos mutilados	2	2	3	4	4	6	8	8	10
Frutos arrugados	2	2	4	3	3	6	6	6	10
Textura anormal	4	4	6	6	6	8	10	10	12
Color anormal	4	4	6	6	6	8	10	10	12
Pedúnculos	3	3	3	5	5	5	6	6	6
Acumulación máxima de tolerancias para estos defectos	12	12	12	17	17	17	22	22	22
<u>Tolerancias máximas en unidades por kilo o por fracción:</u>									
Materias extrañas inocuas	1	1	1	1	1	1	1	1	1

La evaluación de las tolerancias se realizará con una muestra mínima de 200 aceitunas recogida según los *Planes de Muestreo para Alimentos Preenvasados (NQA 6,5) (CODEX STAN 233-1969)*.

- **Aceitunas presentadas en mitades, en cuartos, en gajos, en lonjas o rodajas, troceadas, rotas, aceitunas para ensalada (salvo su preparación con aceitunas enteras), en pasta de aceituna:** se tolera la presencia de un hueso o de un fragmento de hueso por cada 300 gramos de contenido neto escurrido de pulpa de aceitunas.

### 3. ENVASES

Los envases utilizados podrán ser de metal, hojalata, vidrio, materiales plásticos, o de cualquier otro material, salvo la madera, que cumplan con los requisitos técnico-sanitarios vigentes. Los envases deberán ser aptos para garantizar la adecuada conservación de las aceitunas y no transmitir sustancias tóxicas al producto envasado .

Los envases transparentes no deberán producir efectos ópticos que puedan modificar la apariencia del producto contenido.

Salvo los envases no recuperables, que deberán ser nuevos y no presentar signos de alteración que permitan suponer que las condiciones organolépticas o el valor comercial del producto contenido podrían quedar posteriormente afectados, todos los demás envases podrán ser reutilizados siempre que se se encontraran en buen estado.

### 4. ETIQUETADO E INDICACIONES EN EL LUGAR DE VENTA

#### 4.1 ETIQUETADO DE LOS ENVASES DESTINADOS A LA VENTA AL POR MENOR

Las aceitunas deberán etiquetarse de conformidad con la *Norma General del Codex para el Etiquetado de Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev. 1-1991, enmendada en 2001)*.

Aparte de las menciones que eventualmente exija la reglamentación del país importador, en los envases y recipientes deberán figurar obligatoriamente las siguientes:

##### 4.1.1 Nombre del producto

El nombre del producto deberá ser “aceitunas” o “aceitunas de mesa”.

La información indicada a continuación deberá formar parte integrante del nombre del producto o figurar a proximidad de éste:

4.1.1.1 El tipo de aceituna, tal como se describe en la sección 2.2. de la Norma; ésta podrá sustituirse por las indicaciones de uso en el país de venta. Esta mención no será obligatoria en los envases transparentes.

4.1.1.2 La preparación comercial, tal como se describe en la sección 2.3. de la Norma; ésta podrá sustituirse por la que sea de uso en el país de venta.

4.1.1.3 La forma de presentación, tal como se describe en la sección 2.5. de la Norma; esta declaración podrá limitarse a las menciones de uso en el país de venta; esta declaración podrá omitirse en la etiqueta de los frascos de cristal y de las bolsas de plástico; en el caso de las aceitunas rellenas deberá precisarse la forma de presentación del relleno:

- “aceitunas rellenas de . . .” (ingredientes simples o combinados);
- “aceitunas rellenas con pasta de . . .” (ingredientes simples o combinados).

4.1.1.4 Si las aceitunas se presentan de conformidad con las disposiciones previstas para las otras formas de presentación señaladas en la sección 2.6. de la Norma, la etiqueta deberá contener cerca del nombre del producto las indicaciones necesarias para evitar confundir al consumidor o inducirlo a error.

4.1.1.5 El calibre de las aceitunas presentadas “enteras”, “deshuesadas”, “rellenas” o “mitades”. La mención del calibre podrá efectuarse según los usos vigentes en el país de venta. La mención del calibre no será obligatoria en los envases transparentes.

4.1.1.6 La categoría comercial.

#### 4.1.2 **Lista de ingredientes**

La etiqueta deberá comprender la lista completa de ingredientes, enumerados en orden decreciente según su peso inicial (m/m) en el momento de la fabricación del producto.

#### 4.1.3 **Contenido neto y peso neto escurrido**

4.1.3.1 El contenido neto deberá declararse en unidades del sistema métrico (“Système international”), en peso.

La declaración del contenido neto representa la cantidad de producto al momento de envasarlo y deberá ser aplicada por referencia a un sistema de control de la cantidad media.

4.1.3.2 En el caso de las aceitunas envasadas en salmuera, el peso neto escurrido deberá indicarse en unidades del sistema métrico (“Système international”), en peso.

La declaración del peso escurrido deberá ser aplicada por referencia a un sistema de control de la cantidad media.

#### 4.1.4 **Nombre y dirección**

Deberá indicarse el nombre y la dirección del fabricante, o del envasador, o del distribuidor, o del importador, o del exportador o del vendedor del producto.

#### 4.1.5 **País de origen**

4.1.5.1 Deberá indicarse el país de origen del producto cuando su omisión pueda resultar engañosa para el consumidor.

4.1.5.2 Cuando el producto se someta en un segundo país a una elaboración que cambie su naturaleza, el país en el que se efectúe la elaboración deberá considerarse país de origen a efectos del etiquetado.

#### 4.1.6 **Identificación de los lotes**

Cada envase deberá llevar grabada o marcada de forma indeleble una indicación en clave o en lenguaje claro que permita identificar la fábrica productora o el lote.

#### 4.1.7 **Marcado de la fecha e instrucciones de conservación**

4.1.7.1 La fecha de duración mínima se declarará mediante el mes y el año, a través de la mención “Consumir preferentemente antes del final de . . .”.

La mención deberá ir acompañada de la fecha misma o de una referencia al lugar donde figure.

El mes y el año deberán declararse en orden numérico no codificado, con la salvedad de que el mes podrá indicarse con letras en los países donde este uso no induzca a error al consumidor.

4.1.7.2 Además de la fecha de duración mínima, se indicarán en la etiqueta cualesquiera condiciones especiales que se requieran para la conservación del producto, si de su cumplimiento dependiera la validez de esta fecha.

4.1.7.3 Deberán mencionarse todas las instrucciones precisas sobre las condiciones de conservación del envase abierto, en particular conservación en frío.

#### **4.2 INDICACIÓN DEL PRECIO POR KILOGRAMO EN EL LUGAR DE VENTA AL CONSUMIDOR**

Para garantizar la competencia leal entre fabricantes y la transparencia del mercado, deberá indicarse en el lugar de venta al consumidor final la mención del precio por kilogramo (en peso neto escurrido en el caso de los productos vendidos en un líquido de gobierno y en peso neto para las demás presentaciones).

#### **4.3 ETIQUETADO DE LOS ENVASES NO DESTINADOS A LA VENTA AL POR MENOR**

La información sobre los envases no destinados a la venta al por menor deberá indicarse en el envase o en los documentos que lo acompañan, salvo el nombre del producto, la identificación del lote y el nombre y dirección del fabricante o envasador, que deberán aparecer en el envase. Sin embargo, la identificación del lote y el nombre y dirección del fabricante o envasador podrán sustituirse por una señal de identificación, a condición de que dicha señal sea claramente identificable en los documentos que lo acompañan.