comisión del codex alimentarius

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

OFICINA CONJUNTA: Viale delle Terme di Caracalla 00100 ROMA Tel: 39 06 57051 www.codexalimentarius.net Email: codex@fao.org Facsimile: 39 06 5705 4593

Tema 4(b) del Programa **CX/PFV 02/9**
Julio 2002

PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS

COMITÉ DEL CODEX SOBRE FRUTAS Y HORTALIZAS ELABORADAS

21ª reunión,
San Antonio, Texas, EE.UU., 23-27 de septiembre de 2002

ANTEPROYECTO DE NORMAS DEL CODEX PARA LAS FRUTAS Y HORTALIZAS ELABORADAS

(En el Trámite 3 del Procedimiento del Codex)

Se invita a los gobiernos y organismos internacionales interesados que deseen presentar observaciones sobre los ***Anteproyectos de Normas del Codex para las Frutas y Hortalizas Elaboradas*** (EN EL TRÁMITE 3) que se adjunta a que lo hagan **para el 20 de agosto de 2002** y las envíen a la dirección siguiente: Ms. Ellen Y. Matten, U.S. Codex Office, Food Safety and Inspection Service, US Department of Agriculture, Room 4861 South Building, 1400 Independence Ave. S.W., Washington, DC, 20250-2700, Fax: +1 202 720 3157, E-mail: uscodex@usda.gov, remitiendo una copia al Secretario de la Comisión del Codex Alimentarius, Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia (Fax No. 39.06.5705.4593 o correo electrónico: codex@fao.org).

ANTECEDENTES

1. En vista del vasto programa de trabajo que tenía asignado el Comité del Codex sobre Frutas y Hortalizas Elaboradas, la 20ª reunión del CCPFV convino unánimemente de establecer una Lista de Prioridades para la Normalización de Frutas y Hortalizas Elaboradas, que había de considerar en su próxima reunión y en las reuniones sucesivas. El Comité observó que debía seguir tomando en cuenta los Criterios para el Establecimiento de las Prioridades de los Trabajos (Manual de Procedimiento del Codex Alimentarius, 12ª edición, págs. 70-71) a los efectos del establecimiento y mantenimiento de la lista de prioridades.

2. El Comité aceptó el ofrecimiento de las delegaciones indicadas a continuación para preparar Anteproyectos de Normas para los productos que aquí se enumeran, a fin de hacerlos circular en tiempo, recabar observaciones en el Trámite 3 y someterlos a un ulterior examen en la 21ª reunión del CCPFV.

- Frutos Cítricos en Conserva (Estados Unidos)
- Ginseng (Corea)
- Compotas, Jaleas y Mermeladas (Reino Unido)
- Salsa de soja (Japón)
- Tomates en Conserva (Estados Unidos en colaboración con el Consejo Mundial del Tomate Elaborado – CMTE)
- Concentrados de Tomate Elaborados (Estados Unidos en colaboración con el CMTE)
- Hortalizas en Conserva (Francia, en colaboración con Tailandia)
- Directrices para los Medios de Cobertura para las Hortalizas en Conserva (Francia)

3. El Comité acordó que los gobiernos designados presentarían los proyectos de estas Normas a la Secretaría a fin de que se distribuyeran y se recabaran observaciones al respecto en el Trámite 3. Al adoptar esta decisión, el Comité observó que la iniciativa de elaborar un Anteproyecto de Norma para el Ginseng estaba sujeta a su aprobación como nuevo trabajo por parte del 24° Período de Sesiones de la Comisión del Codex Alimentarius.[1]

4. Sin embargo, la Comisión no pudo completar su examen de las propuestas de elaboración de nuevas normas y textos afines por lo que pidió que se convocara una reunión extraordinaria del Comité Ejecutivo para que examinara las cuestiones pendientes de aquella sesión.[2] La 49ª reunión (Extraordinaria) del Comité Ejecutivo de la Comisión del Codex Alimentarius aprobó la elaboración de una Norma para el Ginseng que incluyera todas las variedades y orígenes.[3]

5. Se invita a los Gobiernos y organismos internacionales a que formulen observaciones en el Trámite 3 sobre los ***ANTEPROYECTOS DE NORMAS DEL CODEX PARA LAS FRUTAS Y HORTALIZAS ELABORADAS***, como se ha indicado anteriormente, ***preferentemente por correo electrónico***.

---

1 ALINORM 01/27 párrs. 9-12
2 ALINORM 01/41 párr. 216
3 ALINORM 03/3 párr. 22 y Apéndice III

ANTEPROYECTO DE NORMA DEL CODEX PARA LOS FRUTOS CÍTRICOS EN CONSERVA
(En el Trámite 3 del Procedimiento del Codex)

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta norma se aplica a las toronjas en conserva y a las mandarinas en conserva según se definen en la Sección 2.1 *infra*, que están destinadas al consumo directo inclusive para fines de hostelería o para reenvasado en caso necesario. Esta norma no se aplica al producto cuando se indica que está destinado a una elaboración ulterior.

2. DESCRIPCIÓN

2.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

2.1.1 Se entiende por toronja en conserva, el producto:

(a) preparado con toronjas sanas y maduras, que se ajusten a las características del fruto de *Citrus paradisi* Macfadyen;

(b) envasado con agua u otro medio de cobertura líquido apropiado, edulcorantes nutritivos, y aderezos o aromatizantes adecuados para el producto; y

(c) tratado con calor de modo apropiado, antes o después de ser encerrado herméticamente en un recipiente para impedir su alteración. Antes de su elaboración, el fruto deberá haberse lavado y pelado correctamente y la membrana, las semillas y el corazón deberán haberse eliminado prácticamente de las secciones del fruto.

2.1.2 Se entiende por mandarinas en conserva, el producto:

(a) preparado con mandarinas sanas y maduras, que se ajusten a las características del fruto *Citrus reticulata* Blanco (incluyendo todas las variedades comerciales adecuadas para conserva);

(b) envasado con agua u otro medio de cobertura líquido apropiado; y

(c) tratado con calor de modo apropiado, antes o después de ser encerrado herméticamente en un recipiente, para impedir su alteración. Antes de su elaboración, el fruto deberá haberse lavado y pelado correctamente, y la membrana, las hebras originadas a partir del albedo o corazón, y las semillas (suponiendo que las haya) deberán haberse eliminado prácticamente de los segmentos.

2.2 TIPOS DE COLOR (sólo para toronjas en conserva)

2.2.1 Blancas – obtenidas de toronjas de pulpa blanca.

2.2.2 Rosadas – obtenidas de toronjas de pulpa rosada o roja.

2.3 **FORMAS DE PRESENTACIÓN**

2.3.1 Las toronjas en conserva pueden envasarse en las siguientes formas:

(a) **Secciones o segmentos** – constituidos de los segmentos enteros de las frutas en los que la longitud de un segmento mide por lo menos el 75% de la longitud aparente del segmento original. (Un segmento que está rajado sólo en un lugar y no presenta tendencia a desintegrarse debe considerarse como entero, pero partes de un segmento unidas por un "filamento", o por una membrana solamente, no deben considerse como "segmentos enteros".);

(b) **Secciones rotas o segmentos rotos** – constituidos de los segmentos de los frutos que no satisfacen los requisitos establecidos en la Sección 2.3.1(a).

2.3.2 Las mandarinas en conserva pueden envasarse en las siguientes formas:

(a) **"segmentos enteros"** - constituidos por segmentos de fruta que están prácticamente intactos y que retienen también su forma original pero pueden estar ligeramente rajados.

(b) **"segmentos rotos"** - constituidos por porciones de segmentos que retienen por lo menos una mitad de su tamaño original aparente, o que son lo suficientemente grandes para quedar retenidos en un tamiz con aberturas de 12 mm^2, hecho con alambre de 2 mm de diámetro.

(c) **"trozos"** - constituidos por porciones de segmentos lo suficientemente grandes para quedar retenidos en un tamiz con aberturas de 8 mm^2, hecho con alambre de 2 mm de diámetro.

2.3.3 **Otras formas de presentación**

Para las toronjas en conserva y las mandarinas en conserva:

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

(a) se distinga suficientemente de las otras formas de presentación establecidas en esta norma;

(b) reúna todos los demás 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 presentación estipulada en la norma que más se acerque a la forma o formas de presentación que han de estipularse en el ámbito de la presente disposición; y

(c) esté descrito debidamente en la etiqueta para evitar errores o confusión por parte del consumidor.

2.4 **TAMAÑOS EN LA FORMA DE PRESENTACIÓN "SEGMENTOS ENTEROS" (sólo para las mandarinas en conserva)**

2.4.1 Designaciones según el tamaño

Las mandarinas en conserva en la forma de presentación de "segmentos enteros" pueden designarse según el tamaño de la manera siguiente:

(a) Tamaño único uniforme

"Grande": 20 o menos segmentos enteros por 100 g. de fruto escurrido
"Mediano": 21 a 35 segmentos enteros por 100 g. de fruto escurrido
"Pequeño": 36 o más segmentos enteros por 100 g. de fruto escurrido

Los tamaños únicos deben cumplir también los requisitos de uniformidad establecidos en la Sección 3.4.6.

(b) Mezcla de tamaños: una mezcla de dos o más tamaños únicos.

2.4.2 **Conformidad con la designación de tamaño único**

2.4.2.1 Clasificación de recipientes "defectuosos"

Toda unidad de muestra o recipiente que no satisfaga los requisitos de recuento y uniformidad de la Sección 2.4.1 deberá considerarse "defectuosa" para la clasificación por tamaño. En la determinación del cumplimiento de las clasificaciones por tamaño, se prescinde de los segmentos rotos.

2.4.2.2 Aceptación del lote

Se considerará que un lote satisface los criterios de designación de tamaño uniforme cuando el número de recipientes "defectuosos" según se definen en la Sección 2.4.2.1, no sea mayor que el número de aceptación (c) del plan de muestreo correspondiente que figura en los Planes de Muestreo para Alimentos Preenvasados del Codex Alimentarius FAO/OMS (NCA-6.5) (CAC/RM 42-1969).

3. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICIÓN Y CALIDAD

3.1 INGREDIENTES BÁSICOS

Frutos cítricos en conserva según se definen en la Sección 2 y medios de cobertura líquido adecuados al producto.

3.2 MEDIOS DE COBERTURA

3.2.1 Las toronjas en conserva pueden envasarse en uno de los siguientes medios de cobertura:

(a) ***Agua*** – en cuyo caso el agua o una mezcla de agua y zumo (jugo) (menos del 50% de zumo (jugo)) es el medio de cobertura líquido.

(b) ***Zumo (jugo)*** - en cuyo caso el zumo (jugo) de toronja es el único medio de cobertura líquido y al que no se ha añadido agua directa ni indirectamente.

(c) ***Zumo (jugo) y agua*** - en este caso se mezclan zumo (jugo) de toronja y agua como medio de cobertura líquido, con no menos de 50% de zumo (jugo).

(d) ***Jarabe*** - en cuyo caso se mezclan, como medio de cobertura líquido, agua y zumo (jugo), o zumo (jugo) y agua combinada con uno o más edulcorantes nutritivos, y se clasifica según su concentración, como sigue:

Medio líquido	Grados Brix
Jarabe ligeramente edulcorado	- no menos de 12° Brix
Zumo (jugo) de toronja ligeramente edulcorado	- no menos de 12° Brix
Zumo (jugo) de toronja ligeramente edulcorado y agua	- no menos de 12° Brix
Jarabe diluido	- no menos de 16° Brix
Zumo (jugo) de toronja edulcorado diluido	- no menos de 16° Brix
Zumo (jugo) de toronja edulcorado diluido y agua	- no menos de 16° Brix
Jarabe concentrado	- no menos de 18° Brix
Zumo (jugo) de toronja edulcorado concentrado	- no menos de 18° Brix
Zumo (jugo) de toronja edulcorado concentrado y agua	- no menos de 18° Brix

3.2.2 Las mandarinas en conserva pueden envasarse en uno de los siguientes medios de cobertura:

(a) ***Agua*** - en cuyo caso el agua es el único medio de cobertura;

(b) ***Zumo (jugo) de agrio***- en cuyo caso el zumo (jugo) de mandarina o cualquier otro zumo (jugo) de agrio es el único medio de cobertura;

(c) ***Zumos (jugos) de agrios mixtos*** - en cuyo caso dos o más zumos (jugos) de agrios, que pueden incluir el zumo (jugo) de mandarina, se reúnen para formar el medio de cobertura;

(d) ***Agua y zumo(s) (jugo(s)) de frutas***- en cuyo caso el agua y el zumo (jugo) de mandarina, o agua y cualquier otro zumo (jugo) de fruta (solos o en combinación) se reúnen para formar el medio de cobertura;

(e) ***Zumo (jugo) de fruta*** – en cuyo caso uno o más zumos (jugos) de frutas constituyen el único medio de cobertura.

(f) ***Con edulcorante(s) nutritivo(s)*** – a cualquiera de los medios de cobertura anteriores, del (a) al (d), se le puede añadir uno o más de los siguientes edulcorantes nutritivos: sacarosa, jarabe de azúcar invertido, dextrosa, fructosa, jarabe de fructuosa, jarabe de glucosa deshidratada, jarabe de glucosa, azúcar invertido.

3.2.2.1 Clasificación de los medios de cobertura cuando se adicionan edulcorantes nutritivos a las mandarinas en conserva.

3.2.2.1.1 Cuando se adicionan edulcorantes nutritivos al zumo (jugo) de mandarina o a otros zumos (jugos) de frutas, los medios de cobertura deberán tener no menos de 14° Brix, y se clasificarán con arreglo a la concentración final de la muestra, como se indica a continuación:

Zumo(s) (jugo(s)) de (nombre de la fruta) edulcorado diluido(s)	- no menos de 14° Brix
Zumo(s) (jugo(s)) de (nombre de la fruta) edulcorado concentrado(s)	- no menos de 18° Brix

3.2.2.1.2 Cuando se adicionan edulcorantes nutritivos al agua o al agua y al zumo (jugo) de mandarina o al agua y otros zumos (jugos) de frutas, los medios de cobertura se clasificarán con arreglo la concentración final de la muestra, como se indica a continuación:

(a) Concentraciones básicas de jarabe

Jarabe diluido	- no menos de 14° Brix
Jarabe concentrado	- no menos de 18° Brix

(b) Medios de cobertura facultativos

Agua ligeramente edulcorada	- no menos de 10° Brix pero menos de 14° Brix
Jarabe muy diluido	- no menos de 10° Brix pero menos de 14° Brix
Jarabe muy concentrado	- más de 22° Brix

3.2.3 La conformidad con los requisitos Brix establecidos para los medios de cobertura se determinará en el promedio de las muestras, pero el contenido de ningún recipiente podrá tener un índice Brix menor que el del mínimo de la categoría inmediatamente inferior.

3.3 **OTROS INGREDIENTES AUTORIZADOS (sólo para las toronjas en conserva)**

- Zumo (jugo) de limón,
- Especias.

3.4 **CRITERIOS DE CALIDAD**

Los frutos cítricos en conserva deberán tener un sabor, aroma y color normal y poseer una textura característica del producto.

3.4.1 **Color**

(a) Para las toronjas en conserva:

El color deberá ser el característico de las toronjas del tipo de color en cuestión que se hayan preparado y elaborado convenientemente.

(b) Para las mandarinas en conserva:

El color de los segmentos deberá ser un color intenso, de amarillo a naranja, típico del fruto preparado y elaborado convenientemente, libre de todo matiz pardo y el medio de cobertura líquido deberá de ser razonablemente claro excepto cuando contenga zumo (jugo).

3.4.2 **Sabor**

Las toronjas en conserva y las mandarinas en conserva deberán tener un sabor y aroma normales exentos de sabores y aromas extraños al producto. Las toronjas en conserva con ingredientes especiales deberán poseer el sabor característico que imparten la toronja y las otras sustancias empleadas.

3.4.3 **Textura**

(a) Para las toronjas en conserva:

La textura deberá ser firme y característica del producto y el cual deberá estar prácticamente exento de células secas o células fibrosas que afecten desfavorablemente el aspecto y la calidad comestible del producto. Los segmentos deberán estar prácticamente exentos de señales de desintegración.

(b) Para las mandarinas en conserva:

La textura deberá ser razonablemente firme y característica del producto en conserva y razonablemente exenta de células secas o porciones fibrosas que afecten al aspecto o a la calidad comestible del producto.

3.4.4 **Integridad (sólo para las toronjas en conserva)**

En la forma de presentación de “secciones o segmentos”, no menos del 50%, en peso, de fruta escurrida deberá estar en forma de “segmentos enteros”.

3.4.5 **Defectos y tolerancias:**

(a) Para las toronjas en conserva:

El producto terminado deberá haberse preparado con tales materiales y siguiendo tales prácticas que esté razonablemente exento de materia extraña al fruto, tales como pieles, corazones o albedo, y no deberá presentar defectos excesivos, estén o no definidos específicamente en esta norma. Algunos defectos comunes no deberán presentarse en cantidades superiores a las limitaciones siguientes:

- La superficie total cubierta por la membrana no deberá ser mayor de 20 centímetros cuadrados por 500 g.de contenido total; y

- Las semillas desarrolladas no deberán exceder de 4 por cada 500 g. de contenido total. (Una semilla de toronja desarrollada se define como una semilla que mide más de 9 milímetros en cualquier dimensión.)

- No más del 15% por peso de la toronja escurrida puede estar constituida por unidades manchadas. Una unidad manchada es una sección o cualquier porción de la toronja que ha sido dañada por pelado por lejía, decoloración, o por cualquier otra lesión visible.

(b) Para las mandarinas en conserva:

El producto deberá estar prácticamente exento de defectos dentro de los límites que se indican a continuación:

Defecto	Límite máximo en el fruto escurrido
Segmentos rotos y trozos (según se definen en la Sección 2.3.2) (forma de presentación “segmentos enteros”)	10% m/m
Trozos (según se definen en la Sección 2.3.2) (forma de presentación “segmentos rotos”)	15% m/m
Membrana (área agregada)	7 cm^2/100 g (basado en el promedio de la muestra)
Hebras de fibra (longitud agregada)	5 cm/100 g (basado en el promedio de la muestra)
Semillas (de más de 4.0 mm en cualquier dimensión)	1/100 g (basado en el promedio de la muestra)

3.4.6 **Uniformidad de tamaño**

Para las mandarinas en conserva (forma de presentación “segmentos enteros” –tamaños únicos) - En el 95% de las unidades, en número, (excluidos los segmentos rotos) cuyo tamaño sea más uniforme, el peso de la unidad mayor no deberá ser más del doble del peso de la unidad más pequeña.

3.4.7 **Clasificación de los recipientes "defectuosos"**

Para las toronjas en conserva y las mandarinas en conserva - Los recipientes que no satisfagan uno o más de los requisitos de calidad pertinentes, según se indican en la Sección 3.4 (excepto los basados en el promedio de las muestras), deberán considerarse "defectuosos".

3.4.8 **Aceptación del lote**

(a) Para las toronjas en conserva y las mandarinas en conserva:

Se considerará que un lote satisface los requisitos de calidad pertinentes establecidos en la Sección 3.4, cuando el número de recipientes "defectuosos", según se especifican en la Sección 3.4.7, no sea mayor que el número de aceptación (c) del plan de muestreo correspondiente que figura en los Planes de Muestreo para Alimentos Preenvasados del Codex Alimentarius FAO/OMS (NCA-6.5) (CAC/RM 42-1969).

(b) Para las mandarinas en conserva:

El lote deberá cumplir con los requisitos establecidos en la Sección 3.4.6 que se basan en el promedio de la muestra.

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

(a) Para las toronjas en conserva:

SIN		Aditivo Alimentario	Dosis Máxima
4.1	**REGULADORES DE LA ACIDEZ**		
330		Ácido cítrico	Limitado por las BPF
4.2	**AGENTES ENDURECEDORES**		
509 327		Cloruro de calcio y/o Lactato de calcio	0.035% de calcio por peso en el producto final procedente de sales de calcio añadidas
4.3	**AROMATIZANTES**		
4.3.1		Naturales y sintéticos	Limitados por las BPF

(b) Para las mandarinas en conserva:

4.4 REGULADORES DE LA ACIDEZ

Cualquier regulador de la acidez presentado en la lista del cuadro 3 de la Norma General del Codex para Aditivos Alimentarios o en la lista de la categoría alimentaria 04.1.2.4 (fruta en conserva o embotellada (pasteurizada)) en los cuadros 1 y 2 de la Norma General del Codex para Aditivos Alimentarios. Además, los que se indican a continuación:

SIN	Aditivo Alimentario	Dosis Máxima
461	Metilcelulosa (agente anti-turbiedad)	10 mg/kg

5. CONTAMINANTES DE ALIMENTOS

5.1 METALES PESADOS

Los productos regulados por las disposiciones de esta norma deberán cumplir con los niveles máximos para metales pesados establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para estos productos.

5.2 RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

Los productos regulados por las disposiciones de esta norma deberán cumplir con los límites máximos de residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para estos productos.

6. HIGIENE

6.1 Se recomienda que los productos regulados por las disposiciones de la presente Norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones apropiadas del Código Internacional de Prácticas Recomendado - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3-1997), y otros textos pertinentes del Codex, tales como códigos de prácticas y códigos de prácticas de higiene.

6.2 Los productos deberán ajustarse a los criterios microbiológicos establecidos de conformidad con los Principios para el Establecimiento y la Aplicación de Criterios Microbiológicos para los Alimentos (CAC/GL 21-1997).

7. PESOS Y MEDIDAS

7.1 LLENADO DE LOS RECIPIENTES

7.1.1 Llenado mínimo

Los recipientes deberán llenarse bien con toronjas o mandarinas y el producto (incluido el medio de cobertura) deberá ocupar no menos del 90% de la capacidad de agua del recipiente. La capacidad de agua del recipiente es el volumen de agua destilada, a 20º C, que cabe en el recipiente cerrado herméticamente cuando está completamente lleno.

7.1.2 Clasificación de recipientes "defectuosos"

Los recipientes que no satisfagan los requisitos de llenado mínimo (90% de la capacidad del recipiente) establecidos en la Sección 7.1.1 se considerarán "defectuosos".

7.1.3 Aceptación del lote

Se considerará que un lote satisface los requisitos relativos a las características que se especifican en la Sección 7.1.1 cuando el número de recipientes "defectuosos", tal como se definen en la Sección 7.1.2, no sea mayor que el número de aceptación (c) del plan de muestreo correspondiente que figura en los Planes de Muestreo para Alimentos Preenvasados del Codex Alimentarius FAO/OMS (NCA-6.5) (CAC/RM 42-1969).

7.1.4 Peso escurrido mínimo

(a) Para las toronjas en conserva - el peso escurrido del producto no deberá ser menor del 50% del peso del agua destilada, a 20ºC, que cabe en el recipiente cerrado herméticamente cuando está completamente lleno.

(b) Para las mandarinas en conserva - el peso escurrido del producto no deberá ser inferior a los siguientes porcentajes, calculados con relación al peso del agua destilada, a 20 ºC, que cabe en el recipiente cerrado herméticamente cuando está completamente lleno:

Forma de presentación “segmentos enteros”	55%
Forma de presentación “segmentos rotos” y “trozos”	58%

7.1.4.1 Aceptación del lote

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

8. ETIQUETADO

Las toronjas en conserva y las mandarinas en conserva deberán etiquetarse de conformidad con la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev. 1-1991).

8.1 NOMBRE DEL PRODUCTO

El nombre del producto deberá ser “toronja” o “mandarinas” según se definen en las Secciones 2.1.1 y 2.1.2.

8.1.1 Para las toronjas en conserva:

(a) El nombre del producto deberá incluir el tipo de color “rosadas” si la toronja es rosada;

(b) Como parte del nombre del producto, o cerca de éste, deberá incluirse:

- La forma de presentación: "secciones” o “segmentos"; o “secciones rotas” o "segmentos rotos", según corresponda;

- El medio de cobertura, según corresponda:

  "agua",
  "zumo (jugo) de toronja",
  "zumo (jugo) de toronja y agua",
  "jarabe ligeramente edulcorado",
  "jarabe diluido",
  "jarabe concentrado",
  “zumo (jugo) de toronja ligeramente edulcorado”
  “zumo (jugo) de toronja edulcorado diluido”
  “zumo (jugo) de toronja edulcorado concentrado”
  “zumo (jugo) de toronja ligeramente edulcorado y agua”
  “zumo (jugo) de toronja edulcorado diluido y agua”
  “zumo (jugo) de toronja edulcorado concentrado y agua”

8.1.2 Para las mandarinas en conserva:

(a) La forma de presentación, según corresponda, deberá declararse como parte del nombre del producto o cerca de éste, como se indica a continuación:

- **Segmentos enteros –** Se podrá declarar en la etiqueta una clasificación por tamaño para los “segmentos enteros” si el envase cumple con los requisitos establecidos en la Sección 2.4.1 de esta norma. Además, el número de unidades presentes en el recipiente podrá ser indicado por rango de recuento, p.ej. “de (número) a (número) segmentos enteros".

- **Segmentos rotos**
- **Trozos**

(b) En el caso de mezclas de tamaños, dicha denominación deberá declararse cerca de la designación de la forma de presentación, p.ej., “segmentos enteros de tamaños mezclados”.

(c) El medio de cobertura deberá figurar como parte del nombre o cerca de éste según se describe a continuación:

Nombre del medio de cobertura	**Descripción**
"En agua" o "Envasadas en agua"	Cuando el medio de cobertura está constituido por agua o agua y uno o más zumos (jugos) de agrios en que predomina el agua.
"En zumo (jugo) de mandarina" o "En zumo (jugo) de (nombre de la fruta)"	Cuando el medio de cobertura está constituido únicamente por zumo (jugo) de mandarina, o de cualquier otro zumo (jugo) único de fruta
"En zumo (jugo) de (nombres de las frutas)" o "En zumos (jugos) de frutas" o "En zumos (jugos) de frutas mixtas"	Cuando el medio de cobertura está constituido de dos o más zumos (jugos) de fruta,entre los que puede estar incluido el zumo (jugo) de mandarina
"Zumo (jugo) de (nombre de la fruta) edulcorado diluido", o "Zumo (jugo) de (nombre de la fruta) edulcorado concentrado" o "Zumos (jugos) de agrios o frutas edulcorados diluidos" o "Zumos (jugos) de agrios o frutas mixtas edulcorados concentrados"	Cuando se añadan edulcorantes nutritivos al zumo (jugo) de mandarina o a otros zumos (jugos) de frutas.
"Jarabe diluido" o "Jarabe concentrado" o "Agua ligeramente edulcorada" o "Jarabe muy diluido" o "Jarabe muy concentrado"	Cuando se añadan edulcorantes nutritivos al agua, o al agua y a un zumo (jugo) único de fruta (incluido el zumo (jugo) de mandarina), o al agua y dos o más zumos (jugos) de frutas, en el que haya menos del 50% de zumo (jugo) en volumen.
"Zumo (jugo) de mandarina y agua" o "zumo(s) (jugo(s)) de (nombre de la fruta) y agua"	Cuando el medio de cobertura contenga agua y zumo (jugo) de mandarina o agua y uno o más zumos (jugos) de frutas, en el que el zumo (jugo) de fruta constituye el 50% o más en volumen del medio de cobertura, éste deberá designarse en modo que se indique la preponderancia de dicho zumo (jugo) de fruta.

8.2 OTRAS FORMAS DE PRESENTACIÓN

Si el producto se presenta de conformidad con las disposiciones previstas para las otras formas de presentación (Sección 2.3.3), la etiqueta deberá contener muy cerca del nombre del producto las palabras o frases necesarias para evitar errores o confusión por parte del consumidor.

9. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

Véase el Volumen 13 del Codex Alimentarius.

ANTEPROYECTO DE NORMA DEL CODEX PARA EL GINSENG
(En el Trámite 3 del Procedimiento del Codex)

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta norma se aplica al ginseng desecado y a los productos hechos con extracto de ginseng que han sido tratados, elaborados y fabricados idóneamente con raíces de ginseng sanas, limpias y frescas.

2. DESCRIPCIÓN

2.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

2.1.1 Ginseng desecado

El Ginseng desecado es el producto:

(a) envasado después de separar las raíces de ginseng frescas, lavarlas, tratarlas o no térmicamente, y secarlas al sol, con aire caliente o por cualquier otro método reconocido.

(b) envasado después de pulverizar o rebanar el ginseng desecado descrito en el apartado (a).

2.1.2 Productos de extracto de ginseng

Los productos de extracto de ginseng son los productos:

(a) envasados después de la extracción de los componentes solubles de la raíz desecada de ginseng descrita en la Sección 2.1.1 (a) con agua y/o etanol, para ser después filtrados y concentrados.

(b) envasados después de pulverizar los productos descritos en la Sección 2.1.2 (a).

(c) envasados después de mezclar los productos descritos en la Sección 2.1.2 (a) como ingrediente fundamental con sustancias incrementadoras del volumen y con la adición (o sin la adición) de extractos de plantas comestibles. El producto puede ser pulverizado o granulado después del mezclado.

2.2 TIPOS DE GINSENG

2.2.1 Ginseng desecado

2.2.1.1 Ginseng blanco: elaborado por medio del secado de raíces de ginseng frescas al sol, con aire caliente u otros métodos reconocidos de deshidratación: El producto tiene un color blanco lechoso o amarillo claro y debe presentarse en una de las siguientes categorías de producto:

(a) **Ginseng blanco del cuerpo principal de la raíz:** elaborado con la forma del cuerpo principal del ginseng conteniendo raíces laterales primarias.

(b) **Ginseng blanco de raíz lateral:** elaborado con las raíces laterales o las raíces finas.

(c) **Ginseng blanco en polvo:** elaborado por medio de la pulverización del cuerpo principal del ginseng blanco o del ginseng blanco de raíz lateral.

(d) **Ginseng blanco en rodajas:** elaborado al cortar en rodajas el ginseng blanco de cuerpo principal con un grosor regular de ancho, largo o en forma diagonal.

2.2.1.2 **Ginseng rojo:** elaborado por medio del cocimiento de las raíces de ginseng ya sea al vapor o por otros métodos reconocidos de calentamiento y luego de secado: El producto tiene un color marrón rojizo claro u oscuro y debe presentarse en una de las siguientes categorías de producto:

(a) **Ginseng rojo del cuerpo principal de la raíz:** elaborado con la forma del cuerpo principal del ginseng conteniendo raíces laterales primarias.

(b) **Ginseng rojo de raíz lateral:** elaborado con las raíces laterales o las raíces finas.

(c) **Ginseng rojo en polvo:** elaborado por medio de la pulverización del cuerpo principal del ginseng rojo o del ginseng rojo de raíz lateral.

(d) **Ginseng rojo en rodajas:** elaborado al cortar en rodajas el ginseng rojo de cuerpo principal con un grosor regular de ancho, largo o en forma diagonal.

2.2.1.3 **Ginseng Taekuk:** elaborado por medio del cocimiento de las raíces de ginseng por métodos de ebullición u otros métodos reconocidos de calentamiento y luego de secado: El producto tiene un color marrón claro en su parte interior, un color amarillo claro en su corteza (epidermis) y debe presentarse en una de las siguientes categorías de producto:

(a) **Ginseng Taekuk del cuerpo principal de la raíz:** elaborado con la forma del cuerpo principal del ginseng conteniendo raíces laterales primarias.

(b) **Ginseng Taekuk de raíz lateral:** elaborado con las raíces laterales o las raíces finas.

(c) **Ginseng Taekuk en polvo:** elaborado por medio de la pulverización del cuerpo principal del ginseng Taekuk o del ginseng Taekuk de raíz lateral.

(d) **Ginseng Taekuk en rodajas:** elaborado al cortar en rodajas el ginseng Taekuk de cuerpo principal con un grosor regular de ancho, largo o en forma diagonal.

2.2.2 Productos de extracto de ginseng

2.2.2.1 Extracto de ginseng blanco

(a) **Extracto de ginseng blanco:** elaborado por medio de la extracción de los componentes solubles del ginseng blanco desecado con agua y/o etanol, seguida por procesos de filtración y concentración.

(b) **Extracto de ginseng blanco en polvo:** elaborado por medio de la pulverización del extracto de ginseng blanco.

(c) **Compuesto de ginseng blanco:** elaborado por medio de la mezcla del extracto de ginseng blanco concentrado como el ingrediente básico con sustancias incrementadoras del volumen y con la adición (o sin la adición) del extracto de plantas comestibles. La presentación del producto debe ser granulada, en polvo o en forma líquida.

2.2.2.2 Extracto de ginseng rojo

(a) **Extracto de ginseng rojo:** elaborado por medio de la extracción de los componentes solubles del ginseng rojo desecado con agua y/o etanol, seguida por procesos de filtración y concentración.

(b) **Extracto de ginseng rojo en polvo:** elaborado por medio de la pulverización del extracto de ginseng rojo.

(c) **Compuesto de ginseng rojo:** elaborado por medio de la mezcla del extracto de ginseng rojo concentrado como el ingrediente básico con sustancias incrementadoras del volumen y con la adición (o sin la adición) del extracto de plantas comestibles. La presentación del producto debe ser granulada, en polvo o en forma líquida.

2.2.2.3 Extracto de ginseng Taekuk

(a) **Extracto de ginseng Taekuk:** elaborado por medio de la extracción de los componentes solubles del ginseng Taekuk desecado con agua y/o etanol, seguida por procesos de filtración y concentración.

(b) **Extracto de ginseng Taekuk en polvo:** elaborado por medio de la pulverización del extracto de ginseng Taekuk.

(c) **Compuesto de ginseng Taekuk:** elaborado por medio de la mezcla del extracto de ginseng Taekuk concentrado como el ingrediente básico con sustancias incrementadoras del volumen y con la adición (o sin la adición) del extracto de plantas comestibles. La presentación del producto debe ser granulada, en polvo o en forma líquida.

2.3 OTRAS FORMAS DE PRESENTACIÓN DE PRODUCTOS DE GINSENG

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

(a) Se distinga suficientemente de las otras formas de presentación establecidas en esta norma;
(b) reúna todos los demás requisitos de esta norma;
(c) esté descrito debidamente en la etiqueta para evitar errores o confusión por parte del consumidor.

3. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICIÓN Y CALIDAD

3.1 INGREDIENTES BÁSICOS

Ginseng limpio y sano.

3.2 OTROS INGREDIENTES AUTORIZADOS

Azúcares (incluso aquéllas según se definen en la Norma del Codex para los Azúcares CX-STAN 212-1999)	
Vitaminas	en compuesto de ginseng
Dextrina	
Extractos de plantas comestibles	

3.3 CRITERIOS DE CALIDAD

El ginseng deberá tener un aroma, color y sabor normal, y el patrón de ginsenósidos característico del ginseng.

3.3.1 Ginseng desecado

(a) Humedad

Ginseng de cuerpo principal	14.0% máximo
Ginseng de raíz lateral	14.0% máximo
Ginseng en polvo	9.0% máximo
Ginseng en rodajas	14.0% máximo

(b) Cenizas 6.0% máximo

(c) Extractos de 1-butanol saturados con agua

20 mg/g mínimo

(d) Ginsenósidos Rb1, Rf, Rg1 identificados

3.3.2 Productos de extracto de ginseng

(a) Humedad

Extracto de ginseng en polvo	8.0% máximo
Compuesto de ginseng	10.0% máximo

(Sólo para formas de presentación granuladas y en polvo)

(b) Sólidos

Extracto de ginseng	60.0% mínimo
Compuesto de ginseng	60.0% mínimo

(Sólo para formas de presentación líquidas)

(c) Sólidos insolubles (en agua)

Extracto de ginseng	3.0% máximo

(d) Extractos de 1-butanol saturados con agua

Extracto de ginseng	70 mg/g mínimo
Extracto de ginseng en polvo	100 mg/g mínimo
Compuesto de ginseng	7.0 mg/g mínimo

(e) Ginsenósidos Rb1, Rf, Rg1 identificados

3.4 DEFINICIÓN DE LOS DEFECTOS

Los siguientes defectos serán pertinentes al ginseng de cuerpo principal y al ginseng de raíz lateral en los productos de ginseng desecado.

(a) **Ginseng dañado por insectos:** el ginseng que está dañado por insectos o que contiene insectos muertos.

(b) **Ginseng mohoso:** el ginseng que ha sido afectado por moho en una medida visible o en descomposición.

3.5 CLASIFICACIÓN DE LOS RECIPIENTES "DEFECTUOSOS"

Los recipientes que no satisfagan uno o más de los requisitos de calidad pertinentes, según se indican en las Secciones 3.3 y 3.4, deberán considerarse "defectuosos".

3.6 ACEPTACIÓN DEL LOTE

Se considerará que un lote satisface los requisitos de calidad pertinentes establecidos en la Sección 2.3, cuando el número de recipientes "defectuosos", según se especifican en la Sección 3.5, no sea mayor que el número de aceptación (c) del plan de muestreo correspondiente que figura en los Planes de Muestreo para Alimentos Preenvasados del Codex Alimentarius FAO/OMS (NCA-6.5), (CAC/RM 42-1969).

4 HIGIENE

4.1 Se recomienda que los productos regulados por las disposiciones de la presente Norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones apropiadas del Código Internacional de Prácticas Recomendado - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3-1997), y otros textos pertinentes del Codex, tales como códigos de prácticas y códigos de prácticas de higiene.

4.2 Los productos deberán ajustarse a los criterios microbiológicos establecidos de conformidad con los Principios para el Establecimiento y la Aplicación de Criterios Microbiológicos para los Alimentos (CAC/GL 21-1997).

5. PESOS Y MEDIDAS

5.1 LLENADO DE LOS RECIPIENTES

5.1.1 Llenado mínimo

El peso neto del producto, expresado como un porcentaje del peso indicado, no deberá ser menor al 97%.

5.1.2 Clasificación de recipientes “defectuosos”

Los recipientes que no satisfagan los requisitos de llenado mínimo establecidos en la Sección 5.1.1 se considerarán "defectuosos".

5.1.3 Aceptación del lote

Se considerará que un lote satisface los requisitos relativos a las características que se especifican en la Sección 5.1.1, cuando el número de recipientes "defectuosos", tal como se definen en la Sección 5.1.2, no sea mayor que el número de aceptación (c) del plan de muestreo correspondiente que figura en los Planes de Muestreo para Alimentos Preenvasados del Codex Alimentarius FAO/OMS (NCA-6.5), (CAC/RM 42-1969).

6. ETIQUETADO

Los productos preenvasados regulados por las disposiciones de la presente Norma deberán etiquetarse de conformidad con la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev. 1-1991).

6.1 NOMBRE DE LOS PRODUCTOS

El nombre de los productos deberá ser "Ginseng".

6.2 PAÍS DE ORIGEN Y NOMBRE CIENTÍFICO DE LA ESPECIE

Deberán declararse tanto el país de origen como el nombre de la especie de ginseng regulados por las las disposiciones de la presente norma.

6.3 OTROS REQUISITOS DE ETIQUETADO

6.3.1 El nombre correcto del producto descrito en la Sección 2.2.1 deberá ser: “ginseng blanco del cuerpo principal de la raíz”, “ginseng blanco de raíz lateral”, “ginseng blanco en polvo”, “ginseng blanco en rodajas”, “ginseng rojo del cuerpo principal de la raíz”, “ginseng rojo de raíz lateral”, “ginseng rojo en polvo”, “ginseng rojo en rodajas”, “ginseng Taekuk del cuerpo principal de la raíz”, “ginseng Taekuk de raíz lateral”, “ginseng Taekuk en polvo”, “ginseng Taekuk en rodajas”.

6.3.2 El nombre correcto del producto descrito en la Sección 2.2.1 deberá ser: “extracto de ginseng blanco”, extracto de ginseng blanco en polvo”, “compuesto de ginseng blanco”, “extracto de ginseng rojo”, extracto de ginseng rojo en polvo”, “compuesto de ginseng rojo”, “extracto de ginseng Taekuk”, extracto de ginseng Taekuk en polvo”, “compuesto de ginseng Taekuk”.

6.3.3 Otras formas de presentación

Si el producto se presente de conformidad con las disposiciones previstas en la Sección 2.3, la etiqueta deberá contener muy cerca del nombre del producto, las palabras o frases adicionales necesarias para evitar errores o confusión por parte del consumidor.

7. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

7.1 MUESTREO

La toma de muestras se deberá llevar a cabo de conformidad con los *Planes de Muestreo del Codex Alimentarius de la FAO/OMS para los Alimentos Preenvasados* (NCA-6.5) (CAC/RM 42-1969).

También se aplicará lo siguiente:

(a) Las muestras se deberán recolectar y almacenar en un lugar seguro para prevenir su deterioro.

(b) Se deberán tomar precauciones para proteger la muestra, el material sometido al muestreo, los instrumentos de muestreo y análisis, y los recipientes de la muestra, en contra de la contaminación con materia extraña.

(c) La muestra deberá ser colocada en recipientes de vidrio limpios y secos con tapones o tapas herméticas. Deberá ser marcada con la información completa sobre el muestreo, la fecha del muestreo, el nombre del proveedor y otros detalles relacionados con la remesa.

7.2 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE HUMEDAD

De conformidad con AOAC 44.1.03

7.3 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE SÓLIDOS

De conformidad con AOAC 44.1.03, y se deben incluir los residuos secos como sólidos en el informe.

7.4 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE CENIZAS

De conformidad con AOAC 32.1.05

7.5 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE SÓLIDOS INSOLUBLES (EN AGUA)

De conformidad con el método descrito en el Anexo A.

7.6 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE LOS EXTRACTOS DE 1-BUTANOL SATURADOS CON AGUA

De conformidad con el método descrito en el Anexo B.

7.7 IDENTIFICACIÓN DE LOS GINSENÓSIDOS RB1, RF, RG1

De conformidad con el método descrito en el Anexo C.

ANEXO A

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE SÓLIDOS INSOLUBLES (EN AGUA)

Pese con exactitud 1 g de muestra e introdúzcalo en un tubo centrífugo de 25 ml que ha sido previamente enfriado en un desecador después de haber sido secado por 2 horas a 105°C. Añada 15 ml de agua destilada y disuelva. Centrifugue por 15 minutos a 3000 x g a temperatura ambiente, decante el sobrenadante, y añada 15 ml de agua destilada al tubo centrífugo que contiene el residuo. Repita dos veces la centrifugación. Seque la muestra a peso constante en un horno, enfríe, pese y calcule el porcentaje del contenido de sólidos insolubles.

$$\text{contenido de sólidos insolubles (\%)} = \frac{P_1 - P_2}{M} \; ? \; 100$$

M: peso de la muestra (g)

P_1: peso del tubo centrífugo y residuo después del secado (g)

P_2: peso del tubo centrífugo (g)

ANEXO B

DETERMINACIÓN DE LOS EXTRACTOS DE 1-BUTANOL SATURADOS CON AGUA

1. PREPARACIÓN DE 1-BUTANOL SATURADO CON AGUA

Mezcle 1-butanol con agua en una proporción de 70:30 en un embudo de separación, agite vigorosamente por varios minutos y espere hasta que las dos capas se separen por completo. Recoja la capa de 1-butanol (la capa superior) para continuar el proceso de extracción.

2. MÉTODO DE ANÁLISIS

2.1 GINSENG DESECADO

Pese con exactitud 5 g de muestra la cual es pasada a través de un tamiz estándar con una malla mínima de 80, colóquela en un matraz de 250 ml, añada 50 ml de 1-butanol saturado con agua, caliente a reflujo en baño de maría a 70°C – 80°C por una hora, filtre, enfríe y recoja la muestra en un embudo de separación de 250 ml. Repita dos veces el paso de extracción y filtración. Disuelva los residuos con 50 ml de agua destilada, agite vigorosamente, y espere hasta que las dos capas se separen por completo. Recoja la capa de 1-butanol (la capa superior) en el matraz de evaporación, evapore al vacío, añada 50 ml de éter dietílico, caliente a reflujo en un baño de agua a 46°C por 30 minutos, y decante el éter dietílico. Seque el residuo a peso constante en un horno, enfríe, pese y calcule el porcentaje del contenido de extractos de 1-butanol.

$$\text{extractos de 1-butanol saturados con agua (mg/g)} = \frac{P_1 - P_2}{M} \; ? \quad 100$$

M: peso de la muestra (g)
P1: peso del matraz después de concentrar y secar los extractos (mg)
P2: peso del matraz (mg)

2.2 PRODUCTOS DE EXTRACTO DE GINSENG

2.2.1 Extracto de ginseng y extracto de ginseng en polvo

Pese con exactitud 2 g de muestra, introdúzcala en un matraz de evaporación de 100 ml (para el extracto de ginseng, evapore al vacío después de pesarla). Añada 50 ml de 1-butanol, caliente a reflujo en baño maría a 70°C – 80°C por una hora, enfríe, filtre y recoja en un embudo de separación de 250 ml. Repita dos veces el paso de extracción y filtración. Disuelva los residuos con 50 ml de agua destilada, agite vigorosamente y espere hasta que las dos capas se separen por completo. Recoja la capa de 1-butanol en un matraz de evaporación, evapore al vacío, añada 50 ml de éter dietílico, caliente a reflujo en baño maría aproximadamente a 46°C por 30 minutos, y decante el éter dietílico. Seque el residuo a peso constante en un horno, enfríe, pese, y calcule el porcentaje del contenido de extractos de 1-butanol de conformidad con la ecuación presentada en la Sección 2.1.

2.2.2 Compuesto de ginseng

Pese con exactitud 10 g de la muestra, colóquela en un matraz, añada 50 ml de metanol, realice la extracción agitando la muestra a temperatura ambiente por 1 hora, y filtre. Repita el paso de extracción y filtración. Lave el papel filtro con 50 ml de metanol. Recoja los filtrados y evapore al vacío en baño maría. Disuelva los residuos con 50 ml de agua destilada, colóquelo en un embudo de separación de 250 ml, añada 50 ml de 1-butanol, agite vigorosamente, y recoja la capa de 1-butanol después de que las dos capas se separen por completo. Repita dos veces la extracción de 1-butanol de la capa de agua. Lave la capa de 1-butanol con 50 ml de agua destilada. Recoja la capa de 1-butanol, evapore al vacío, añada 50 ml de éter dietílico, caliente a reflujo en baño marían aproximadamente a 46°C por 30 minutos, y decante el éter dietílico. Seque el residuo a peso constante en un horno, enfríe, pese, y calcule el contenido de extractos de 1-butanol de conformidad con la ecuación en la Sección 2.1.

ANEXO C

IDENTIFICACIÓN DE LOS GINSENÓSIDOS RB1, RF, RG1

Los ginsenósidos de los productos de ginseng son analizados por medio de la cromatografía de capa fina (TLC, por sus siglas en inglés) y la cromatografía líquida de alta resolución (HPLC, por sus siglas en inglés).

1. PREPARACIÓN DE LA SOLUCIÓN DE LA MUESTRA

Diluya el extracto seco de 1-butanol del Anexo B con 10 veces el volumen de metanol, disuelva por completo, y filtre (tamiz de 0.45 µm).

2. PREPARACIÓN DE LA SOLUCIÓN ESTÁNDAR

Disuelva los ginsenósidos estándar, tales como ginsenósido Rb1, -Rf, y Rg1, en metanol para hacer una solución del 1% y filtre (tamiz de 0.45 µm).

3. IDENTIFICACIÓN

(a) Cromatografía de capa fina

Aplique unas gotas (de 2 a 5 µl) de las soluciones del estándar y de la muestra, indicadas arriba, en una placa de TLC (gel de sílice), previamente secada en un horno a 110°C por 15 minutos. Desarrolle con una solución superior de 1-butanol: acetato de etilo: agua (en una proporción de 5:1:4, v/v/v) o una solución inferior de cloroformo: metanol: agua (en una proporción de 65:35:10, v/v/v). Rocíe por aspersión ácido sulfúrico al 10% o una solución de ácido sulfúrico-etanol al 30% en una placa de TLC y seque en un horno a 110°C por 5 a 10 minutos para revelar el color. Identifique los ginsenósidos de los productos de ginseng por medio de la comparación de los valores Rf y los colores de las muestras con los de los ginsenósidos estándares.

(b) Cromatografía líquida de alta resolución

Analice las soluciones estándar y de la muestra, indicadas arriba, con HPLC siguiendo la condición de funcionamiento. Identifique los ginsenósidos de la muestra por medio de la comparación de los tiempos de retención de los picos de ésta con la de los estándares.

Condición de funcionamiento:

Columna:	Columna NH2, columna “µ- Bondapak C18”, o columna analizadora a base de carbohidratos
Detector:	Índice de refracción (RI, por sus siglas en inglés) o ultravioleta (UV) (203 nm)
Eluente:	- Detector RI; acetonitrilo: agua: 1-butanol (80:20:10, v/v/v), o acetonitrilo: agua (80:20, v/v) - Detector UV; acetonitrilo : agua (30:70, v/v)
Velocidad del flujo:	Detector RI: 1.0 ml /min
Detector UV:	1.5 ml /min

ANTEPROYECTO DE NORMA REVISADA DEL CODEX PARA LAS COMPOTAS (CONSERVAS DE FRUTAS), JALEAS Y MERMELADAS
(En el Trámite 3 del Procedimiento del Codex)

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

1.1 Esta norma se aplica a las compotas (conservas de frutas), jaleas y mermeladas según se definen en la Sección 2 *infra*, que están destinadas al consumo directo, inclusive para fines de hostelería o para reenvasado en caso necesario.

1.2 Esta norma no se aplica a:

(a) los productos cuando se indican que están destinados a una elaboración ulterior; o
(b) los productos para uso en la fabricación de aparatos finos para panadería, de pastelillos o panecillos, p.ej., compota para panadería; o
(c) los productos preparados con edulcorantes no carbohidratos y que están claramente destinados o etiquetados para uso dietético o para diabéticos; o
(d) los productos reducidos en azúcar o aquéllos con muy bajo contenido de azúcar.

2. DESCRIPCIÓN

2.1 DEFINICIONES DE LOS PRODUCTOS

Producto	**Definición**
Compota	Es el producto elaborado hasta que adquiera una consistencia gelatinosa adecuada, preparado con pulpa o puré de fruta de uno o más tipos de frutas, el cual se mezcla con azúcares u otros edulcorantes carbohidratos tal como la miel, con o sin la adición de agua.
"Compota extra"	Es el producto elaborado hasta que adquiera una consistencia gelatinosa adecuada, preparado con pulpa de fruta no concentrada de uno o más tipos de frutas, el cual se mezcla con azúcares u otros edulcorantes carbohidratos tal como la miel, con o sin la adición de agua. Las siguientes "compotas extras" se pueden obtener completa o parcialmente del puré de fruta no concentrado de las frutas en cuestión. (ii) "compota extra" de escaramujo (ii) "compotas extras" de mora, arándano, frambuesa y grosella sin semillas. Las siguientes frutas no se pueden mezclar con otras en la fabricación de la "compota extra": Manzanas — Peras Ciruelas tipo "clingstone" — Calabazas Pepinos — Tomates Uvas — Sandías Melones
Jalea y "jalea extra"	Son los productos elaborados hasta que adquieran una consistencia gelatinosa semisólida, los cuales deben estar prácticamente exentos de partículas de fruta en suspensión y preparados con el zumo (jugo) o extractos acuosos de una o más frutas mezcladas con azúcares y/o edulcorantes carbohidratos tal como la miel, con o sin la adición de agua.

Las siguientes frutas no se pueden mezclar con otras en la fabricación de la "jalea extra":

Manzanas	Peras
Ciruelas tipo "clingstone"	Calabazas
Pepinos	Tomates
Uvas	Sandías
Melones	

Mermelada — Es el producto elaborado hasta que adquiera una consistencia gelatinosa adecuada, preparado con fruta entera, pulpa, puré, zumo (jugo), extracto acuoso, o cáscara de frutos cítricos mezclados con azúcares o edulcorantes carbohidratos tal como la miel, con o sin la adición de agua.

Mermelada de jalea — Es el producto descrito bajo la definición de mermelada en el cual se han eliminado todos los sólidos insolubles pero que puede o no contener un porcentaje pequeño de cáscara finamente cortada.

2.2 OTRAS DEFINICIONES

Para los fines de esta norma también se aplican las siguientes definiciones:

Fruta

(a) Fresca, sustancialmente en buenas condiciones, sana y limpia, la cual tiene un grado de madurez adecuado, está exenta de deterioro y que contiene todas sus características esenciales excepto que ha sido recortada, clasificada y tratada por algún otro método para eliminar cualquier mancha, magulladura, parte superior, resto, corazón, hueso (cuesco), y que puede estar pelada o sin pelar.

(b) También se incluirán en ésta las partes comestibles de los tomates, los pedúnculos de ruibarbo recortados, zanahorias, batatas (camotes), pepinos, calabazas, melones y sandías sin semillas, pedúnculos ni corteza.

(c) En el caso del jengibre, éste término se refiere a la raíz comestible de la planta de jengibre (*Zingiber officinalis*), fresca o en conserva. El jengibre puede estar seco o en conserva de jarabe.

Pulpa de fruta — La parte comestible de la fruta entera, según corresponda, sin cáscara, piel, semillas, pepitas y partes similares, la cual puede haber sido cortada o hecha papilla pero que no ha sido reducida a puré.

Puré de Fruta — La parte comestible de la fruta entera, según corresponda, sin cáscara, piel, semillas, pepitas y partes similares, la cual ha sido reducida a puré por tamizado o por otro proceso similar.

Extractos acuosos — El extracto acuoso de frutas, el cual es sujeto a pérdidas que ocurren durante el proceso de fabricación apropiado, contiene todos los componentes solubles en agua de la fruta en cuestión.

Frutos cítricos

Azúcares

(a) Azúcares como se definen en el Codex Alimentarius
(b) Norma sobre Azúcares Extraídos de Frutas,
(c) Jarabe de fructosa
(d) Miel

2.3 PRESENTACIÓN

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

(a) se distinga suficientemente de las otras formas de presentación establecidas en esta norma;
(b) reúna todos los demás requisitos de esta norma; y
(c) esté descrito debidamente en la etiqueta para evitar errores o confusión por parte del consumidor con respecto a los productos regulados por esta norma.

3. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICIÓN Y CALIDAD

3.1 COMPOSICIÓN

3.1.1 Ingredientes Básicos

Los productos regulados por esta norma deberán consistir en los siguientes ingredientes:

(1) Ingrediente de fruta, según se define en la Sección 2.2, en las cantidades establecidas en las Secciones 3.1.1.1(a) – (d) *infra*.

(2) Éstos no incluyen ningún azúcar añadido u otros ingredientes opcionales. En los casos de la jalea y de la "jalea extra" las cantidades, según corresponda, se deberán calcular después de deducir el peso del agua utilizada en la preparación de los extractos acuosos.

(3) Azúcar, como se define en la Sección 2.2, y/o agente edulcorante.

3.1.2 Contenido de fruta

(a) Compota y Jalea

La compota y la jalea, según se definen en la Sección 2.1, se deberán preparar de tal manera que la cantidad del ingrediente de fruta utilizado en porcentaje del producto terminado no será menor que:

- El 35%, en general
- El 25%, para las grosellas negras, membrillos, grosellas, escaramujos, bayas del serbal de cazadores/serbal silvestre (*Sorbus aucuparia*) y espino amarillo (*Hippophae rhamnoides*)
- El 16%, para las manzanas de acajú
- El 15%, para el jengibre
- El 6%, para la granadilla

(b) "Compota extra"y "jalea extra"

La "compota extra" y la "jalea extra", según se definen en la Sección 2.1, se deberán preparar de tal manera que la cantidad del ingrediente de fruta utilizada en porcentaje del producto terminado no será menor que:

- El 45%, en general
- El 35%, para las grosellas negras, membrillos, grosellas, escaramujos, bayas del serbal de cazadores/ serbal silvestre (*Sorbus aucuparia*) y espino amarillo (*Hippophae rhamnoides*)
- El 26%, para las manzanas de acajú
- El 25%, para el jengibre
- El 8%, para la granadilla

(c) Mermelada

El producto, según se define en la Sección 2.1, se deberá preparar de tal manera que la cantidad del ingrediente de fruta cítrica utilizada en porcentaje del producto terminado no deberá ser menor que:

- El 20%, del cual, no menos del 7.5% se obtiene del endocarpo.

  Además, el término **mermelada de jalea,** según se define en la Sección 2.1, se puede utilizar cuando el producto no contenga materia insoluble pero puede contener cantidades pequeñas de cáscara cortada finamente.

3.1.3 Ingredientes Opcionales

Los siguientes ingredientes opcionales también se pueden utilizar en ciertos productos como se indica a continuación:

Ingrediente		Permitido en
Zumo (jugo) de fruta o zumo (jugo) de fruta concentrado	-	Sólo en compota
Zumo (jugo) rojo de fruta	-	Compota, “compota extra” elaborada con grosellas espinosas, ciruelas, frambuesas, grosellas, escaramujos, ruibarbo o fresas
Zumo (jugo) de remolacha (betarraga) roja	-	Compota, jalea elaborada con grosellas espinosas, ciruelas, frambuesas, grosellas o fresas
Hojas de *Pelargonium odoratissimum*	-	Compota, “compota extra”, jalea y “jalea extra” elaborada con membrillo
Aceites esenciales	-	En todos los productos
Zumo (jugo) y cáscara de frutos cítricos	-	En todos los productos, incluso mermeladas
Pectina líquida, mantequilla, margarina y otros aceites y grasas comestibles (agentes antiespumantes), bebidas espirituosas, vino, vino de licor, frutos secos, hierbas y especias, vainilla y extractos de vainilla, vainillina y agua para uso en los alimentos	-	En todos los productos

3.2 SÓLIDOS SOLUBLES

El contenido de sólidos solubles para los productos terminados, definido en las Secciones 3.1.1.1(a) – (d), deberá en todos los casos no ser menor al 60%. Esto se determinará con un refractómetro sujeta a una tolerancia de ± 3 grados refractométricos, con la temperatura corregida a 20°C y utilizando la "Escala Internacional de Sacarosa", pero sin introducir ninguna corrección para sólidos insolubles o ácidos. Aquellos productos, en los que el azúcar ha sido reemplazada completa o parcialmente por edulcorantes, no son incluidos en las disposiciones de esta norma.

3.3 CRITERIOS DE CALIDAD

3.3.1 Requisitos generales

Las frutas pueden ser frescas, congeladas, en conserva, concentradas y liofilizadas o pueden haber sido sometidas a otros tratamientos físicos de conservación.

El producto final deberá tener una consistencia gelatinosa adecuada, con color y sabor apropiados para el tipo o clase de ingrediente de fruta utilizado en la preparación de la mezcla, tomando en cuenta cualquier sabor impartido por ingredientes opcionales o por cualquier colorante autorizado utilizado. El producto deberá estar exento de materiales defectuosos normalmente asociados con frutas. En el caso de la jalea y la "jalea extra", el producto deberá ser razonablemente claro o transparente.

El dióxido de azufre o sus sales se pueden utilizar en la materia prima frutal como un coadyuvante de elaboración (es decir, de conservación) excepto en la fabricación de productos "extras" siempre que no se exceda la dosis máxima de dióxido de azufre establecida en la Sección 4.4 para el producto final.

3.3.2 Defectos y tolerancias para las compotas

Los productos regulados por esta norma deberán estar en su mayoría exentos de defectos tales como la presencia de materia vegetal, cáscara (si están pelados), huesos y trozos de huesos y materia mineral. En el caso de frutas como las moras y la granadilla, las semillas se deberán considerar como un componente natural de la fruta y no como un defecto a menos que el producto sea presentado como "sin semillas".

3.3.3 Aceptación del lote

Se considerará que un lote satisface los requisitos de calidad establecidos en las Secciones 1, 2 y 3 cuando el número de recipientes 'defectuosos' no sea mayor que el número de aceptación (c) del plan de muestreo correspondiente que figura en los Planes de Muestreo para los Alimentos Preenvasados del Codex Alimentarius FAO/OMS (NCA-6.5) (CAC/RM 42-1969).

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

SIN	Aditivo Alimentario	Dosis máxima
4.1	**REGULADORES DE LA ACIDIDEZ**	
330	Ácido cítrico	Limitada por las BPF
331 (i), (ii) y (iii)	Citratos mono-, di-, y tri- sódico	Limitada por las BPF
333 (i), (ii) y (iii)	Citratos mono-, di-, y tri- cálcico	Limitada por las BPF
270	Ácido láctico	Limitada por las BPF
327	Lactato de calcio	Limitada por las BPF
296	Ácido málico	Limitada por las BPF
350 (i), (ii)	Hidrogenmalato y malato de sodio	Limitada por las BPF
334	Ácido L(±) tartárico	Limitada por las BPF
335 (i) y (ii)	Tartrato monosódico y disódico	Limitada por las BPF
Base : Sólo en compotas, jaleas y mermeladas:		
524	Hidróxido de sodio	Limitada por las BPF

SIN	Aditivo Alimentario		Dosis máxima
4.2	**AGENTES ANTIESPUMANTES**		
471	Monoglicéridos y diglicéridos de ácidos grasos		Limitada por las BPF
900	Polidimetilsiloxano		10 mg/kg
4.3	**ANTIOXIDANTE**		
300	Ácido ascórbico		Limitada por las BPF
4.4	**COLORANTES**		
100	Curcumina	)	
140	Clorofilas y clorofilinas	)	
141	Complejos cúpricos de clorofilas y clorofilinas	)	
150a	Caramelo puro	)	
150b	Caramelo – proceso al sulfito cáustico	)	
150c	Caramelo – proceso al amoníaco	)	
150d	Caramelo – proceso al sulfito amónico	)	Limitada por las BPF
160a	Carotenos	)	
(i)	Carotenos mixtos	)	
(ii)	Betacaroteno	)	
160c	Extracto de pimentón, capsantina, capsorubina	)	
162	Rojo de remolacha, betanina	)	
163	Antocianina	)	
104	Amarillo de quinoleina	)	
110	Amarillo ocaso	)	
120	Cochinilla, ácido carmínico, carmines	)	10 mg/kg solo o en combinación
124	Ponceau 4R, extracto rojo de cochinilla (A)	)	
142	Verde S	)	
160d	Licopeno	)	
161b	Luteína	)	
4.5	**AGENTES ENDURECEDORES**		
Sólo en compotas, jaleas y mermeladas:			
170 (i)	Carbonato de calcio	)	
227	Bisulfito de calcio	)	
327	Lactato de calcio	)	Limitada por las BPF
509	Cloruro de calcio	)	
578	Gluconato de calcio	)	
4.6	**AROMATIZANTES**		
Esencias frutales naturales de las frutas citadas en el producto respectivo.			Limitada por las BPF

4.7 CONSERVANTES

220	Dióxido de azufre (transferencia de materia residual)	100 mg/kg (en el producto final si está elaborado con fruta sulfitada)
	Dióxido de azufre (añadido)	50 mg/kg (no autorizado en la "compota extra" o en la "jalea extra")

Se pueden necesitar los siguientes conservantes particularmente en países con climas más caluroso y donde el producto no pueda mantener siempre refrigerado?

[200	*Ácido sórbico*	*1 g/kg*
211	*Benzoato de sodio*	*1 g/kg*
16	*Esteres de ácido p- hidroxibenzoico*	*1 g/kg]*

4.8 ESPESANTES Y GELIFICANTES

440 (i) y (ii)	Pectinas	Limitada por las BPF

Sólo en compotas, jaleas y mermeladas:

400	Ácido algínico	)	
401	Alginato de sodio	)	
402	Alginato de potasio	)	
403	Alginato de amonio	)	
404	Alginato de calcio	)	10 g/kg solo o en combinación
406	Agar	)	
407	Carragenina	)	
410	Goma de semillas de algarrobo (goma garrofin)	)	
412	Goma guar	)	
415	Goma xantán	)	
418	Goma gelán	)	

5. CONTAMINANTES

5.1 METALES PESADOS

Los productos regulados por las disposiciones de esta norma deberán cumplir con los niveles máximos para metales pesados establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para estos productos.

5.2 RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

Los productos regulados por las disposiciones de esta norma deberán cumplir con los límites máximos de residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para estos productos.

6. HIGIENE

6.1 Se recomienda que los productos regulados por las disposiciones de la presente Norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones apropiadas del Código Internacional de Prácticas Recomendado - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3-1997), y otros textos pertinentes del Codex, tales como códigos de prácticas y códigos de prácticas de higiene.

6.2 Los productos deberán ajustarse a los criterios microbiológicos establecidos de conformidad con los Principios para el Establecimiento y la Aplicación de Criterios Microbiológicos para los Alimentos (CAC/GL 21-1997).

7. PESOS Y MEDIDAS

7.1 LLENADO DE LOS RECIPIENTES

7.1.1 Llenado mínimo

Los recipientes deberán llenarse bien con el producto, el cual deberá ocupar 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 completamente lleno.

7.1.2 Clasificación de recipientes "defectuosos"

Los recipientes que no satisfagan los requisitos de llenado mínimo (90% de la capacidad del recipiente) establecidos en la Sección 7.1.1, se considerarán "defectuosos".

7.1.3 Aceptación del lote

Se considerará que un lote satisface los requisitos relativos a las características que se especifican en la Sección 7.1.1 cuando el número de recipientes "defectuosos", tal como se definen en la Sección 7.1.2, no sea mayor que el número de aceptación (c) del plan de muestreo correspondiente que figura en los Planes de Muestreo para Alimentos Preenvasados del Codex Alimentarius FAO/OMS (NCA-6.5) (CAC/RM 42-1969).

8. ETIQUETADO

8.1 Los productos regulados por esta norma se deberán etiquetar de conformidad con la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev. 1 1991).

8.2 NOMBRE DEL PRODUCTO

8.2.1 El nombre del producto deberá ser uno de los siguientes:

- Compota o conserva
- "Compota extra" o "conserva extra"
- Jalea
- "Jalea extra"
- Mermelada o mermelada de jalea

8.2.2 El nombre del producto deberá proporcionar una indicación de la fruta o frutas utilizadas, en orden descendente de peso. En el caso de los productos elaborados con tres o más frutas diferentes, se podrá utilizar la frase "fruta mixta" u otras palabras similares.

8.2.3 El nombre del producto puede proporcionar una indicación de la variedad de la fruta p.ej., ciruela "Victoria" y/o puede incluir un adjetivo que describe características específicas p.ej., "sin semillas" o "sin hebras".

8.2.4 La compota elaborada con jengibre, piña o higos, con o sin la adición de frutas cítricas, se puede llamar "mermelada de jengibre" mermelada de piña o higo, si éste es un nombre común en el país de venta.

8.2.5 En el caso de la mermelada, la cual no está elaborada exclusivamente con naranjas, la designación deberá contener los frutos cítricos utilizados en la elaboración del producto excepto en los productos en que el porcentaje de otras frutos cítricos sea menor al 10%.

8.3 DECLARACIÓN DE LA CANTIDAD DE FRUTA

Los productos regulados por esta norma deberán indicar el contenido del ingrediente de fruta con la frase "preparado con X g de fruta por 100 g". Esto se refiere a la cantidad y al tipo de ingrediente de fruta utilizado en el producto en su presentación de venta con una deducción del peso de cualquier agua utilizada en la preparación de los extractos acuosos.

8.4 DECLARACIÓN DEL AZÚCAR

Los productos regulados por esta norma deberán indicar el contenido de azúcar total con la frase "contenido de azúcar total de X g por 100 g".

8.5 DECLARACIÓN DEL DIÓXIDO DE AZUFRE

Los productos regulados por esta norma deberán indicar en la lista de ingredientes la presencia de dióxido de azufre residual si se encuentra en el producto en una dosis mayor que 10 mg/kg.

8.6 DECLARACIÓN DEL ÁCIDO ASCÓRBICO

Si se añade ácido ascórbico al producto, éste deberá declararse en la lista de ingredientes como ácido ascórbico.

8.7 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 y/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 y/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. MÉTODO DE ANÁLISIS Y MUESTREO

Véase el Volumen 13 del Codex Alimentarius.

ANTEPROYECTO DE NORMA DEL CODEX PARA LA SALSA DE SOJA
(En el Trámite 3 del Procedimiento del Codex)

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta norma se aplica a los productos según se definen en la Sección 2 *infra*.

2. DESCRIPCIÓN

2.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

La **salsa de soja** es un condimento líquido que se obtiene por medio de la fermentación de la soja y/o por medio de la hidrólisis de las proteínas vegetales.

Las definiciones individuales de cada tipo de salsa de soja se describen en las Secciones 2.1.1 a 2.1.4.

2.1.1 La **salsa de soja fermentada naturalmente** es el producto que se obtiene de la siguiente manera:

(a) Se cultiva *Aspergillus oryzae* y/o *Aspergillus sojae* para iniciar el proceso de fermentación ya sea en: soja o en soja y granos de cereal; o se cultivan bacterias y/o mohos y/o levaduras ya sea en soja o en soja y granos de cereal,

(b) La mezcla del producto obtenido por la combinación de (a) con agua salada se fermenta y añeja por un periodo mínimo de 90 días a una temperatura menor a los 40°C.

En lugar del agua salada mencionada en el proceso descrito anteriormente, se puede utilizar la salsa de soja fermentada naturalmente, o una mezcla de salsa de soja fermentada naturalmente y agua salada.

2.1.2 La **salsa de soja de fermentación breve** es el producto que se obtiene de la siguiente manera:

(a) Se cultiva *Aspergillus oryzae* y/o *Aspergillus sojae* para iniciar el proceso de fermentación ya sea en soja o en soja y granos de cereal,

(b) La mezcla del producto obtenido por la combinación de (a) con agua salada se fermenta y añeja manteniendo una temperatura máxima igual o mayor a los 40°C, o por un tiempo menor a los 90 días.

2.1.3 La **salsa de soja no fermentada** es el producto que se obtiene de la siguiente manera:

(a) Se hidrolizan materiales proteínicos vegetales, como la soja desgrasada, por medio del uso de ácidos o enzimas (al producto obtenido por este proceso se le denominará en lo sucesivo como “proteína vegetal hidrolizada”),

(b) Se añaden azúcares, sal, etc. a (a).

2.1.4 **La salsa de soja mixta** es el producto que se obtiene de la siguiente manera:

(a) Se mezclan los diferentes tipos de salsas de soja definidas en las Secciones 2.1.1 a 2.1.3; o

(b) Se mezclan las salsas de soja con la proteína vegetal hidrolizada.

3. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICIÓN Y CALIDAD

3.1 COMPOSICIÓN

3.1.1 Ingredientes básicos

3.1.1.1 Salsa de soja fermentada naturalmente y salsa de soja de fermentación breve

(a) Soja (incluso la soja desgrasada)
(b) Sal
(c) Agua potable

3.1.1.2 Salsa de soja no fermentada

(a) Proteínas vegetales
(b) Azúcares (según se definen en la Norma del Codex para los Azúcares CODEX STAN 212-1999)
(c) Agua potable
(d) Sal (para ser utilizada sólo en el proceso en el que se emplean enzimas)

3.1.2 Otros ingredientes autorizados

Para la salsa de soja fermentada naturalmente y para la salsa de soja de fermentación breve se pueden utilizar los ingredientes del (a) al (g), y para la salsa de soja no fermentada se pueden utilizar los ingredientes (a) y del (d) al (g).

(a) Granos de cereal
(b) Proteínas vegetales
(c) Azúcares
(d) Vinagre
(e) Vinos de arroz dulce
(f) Alcohol destilado de origen agrícola
(g) Sal
(h) Proteína vegetal hidrolizada

3.2 FACTORES DE CALIDAD

(a) Nitrógeno total no menor al 0.7%(p/v, peso / volumen)

Siempre que el peso del producto derivado del trigo no sea menor al 80% del peso total de la soja y de los granos de cereal y que tenga un contenido de nitrógeno mayor o igual al 0.4% (p/v).

(b) El contenido de sólidos solubles, excluyendo a la sal añadida, no debe ser menor al 6% (p/v).

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

SIN	Nombre del aditivos alimentario	Dosis máxima
4.1	**REGULADORES DE LA ACIDEZ**	
260	Ácido acético, glacial	Limitado por las BPF
262	Acetato de sodio	Limitado por las BPF
270	Ácido láctico	Limitado por las BPF
330	Ácido cítrico	Limitado por las BPF
334	Ácido L-Tartárico	200 mg/kg
4.2	**AGENTE ANTIESPUMANTE**	
900	Polidimetilsiloxano	50 mg/kg

SIN	Nombre del aditivos alimentario	Dosis máxima
4.3	**COLORANTES**	
150a	Color caramelo categoría I	Limitado por las BPF
150c	Color caramelo categoría III	1500 mg/kg
150d	Color caramelo categoría IV	1500 mg/kg
4.4	**AROMATIZANTES**	
508	Cloruro de potasio	Limitado por las BPF
621	L-glutamato monosódico	Limitado por las BPF
627	5'-guanilato disódico	Limitado por las BPF
631	5'-inosinato disódico	Limitado por las BPF
635	5'-ribonucleótido disódico	Limitado por las BPF
4.5	**CONSERVANTES**	
210	Ácido benzoico	600 mg/kg, expresado como ácido
211	Benzoato sódico	benzoico, solo o mezclados
214	p-hidroxibenzoato de etilo	250 mg/kg expresado como ácido p-
216	p-hidroxibenzoato de propilo	hidroxibenzoico solo o mezclados
4.6	**EDULCORANTES**	
420	Sorbitol	Limitado por las BPF
950	Acesulfamo K	350 mg/kg
4.7	**ESPESANTES Y ESTABILIZADORES**	
412	Goma guar	Limitado por BPF
414	Goma arábiga	Limitado por BPF
415	Goma xantán	Limitado por BPF

5. HIGIENE

5.1 Se recomienda que los productos regulados por las disposiciones de la presente Norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones apropiadas del Código Internacional de Prácticas Recomendado - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3-1997), y otros textos pertinentes del Codex, tales como códigos de prácticas y códigos de prácticas de higiene.

5.2 Los productos deberán ajustarse a los criterios microbiológicos establecidos de conformidad con los Principios para el Establecimiento y la Aplicación de Criterios Microbiológicos para los Alimentos (CAC/GL 21-1997).

6. ETIQUETADO

Los productos regulados por esta norma se deberán etiquetar de acuerdo con la Norma General del Codex para el Etiquetado de Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev. 1-1991).

6.1 NOMBRE DE LOS PRODUCTOS

6.1.1 El nombre de los productos debe aparecer etiquetado de la siguiente manera, según se describen en las Secciones 2.1.1 a 2.1.4:

Salsa de soja fermentada naturalmente
Salsa de soja de fermentación breve
Salsa de soja no fermentada
Salsa de soja mixta

6.1.2 El nombre de la salsa de soja mixta debe ser acompañado por el tipo de salsa de soja mixta o la proteína vegetal hidrolizada escrito en orden descendente de ingredientes según su porcentaje de peso en el producto.

6.1.3 La salsa de soja puede ser etiquetada para indicar su tipo, de conformidad con la legislación nacional.

7. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

7.1 MUESTREO

El muestreo se debe realizar de conformidad con las Directrices Generales del Codex para el Muestreo (en preparación).

7.2 MÉTODOS DE ANÁLISIS

Véase el Volumen 13 del Codex Alimentarius.

NORMA REVISADA DEL CODEX PARA LOS TOMATES EN CONSERVA
(En el Trámite 3 del Procedimiento del Codex)

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta norma se aplica al producto según se define en la Sección 2.1 *infra*, que están destinadas al consumo directo inclusive para fines de hostelería o para reenvasado en caso necesario. Esta norma no no se aplica al producto cuando se indica que está destinado a una elaboración ulterior.

2. DESCRIPCIÓN

2.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

Se entiende por tomates en conserva el producto:

(a) preparado con tomates lavados y maduros que se ajusten a las características del fruto de *Lycopersicum esculentum* P. Mill, de las variedades roja o rojiza (cultivares) que estén limpios y sustancialmente sanos; y que pueden presentarse pelados o sin pelar;

(b) envasado con o sin un medio de cobertura líquido apropiado (aparte del agua añadida), y aderezos adecuados para el producto; y

(c) tratado con calor de modo apropiado, antes o después de ser encerrado herméticamente en un recipiente para impedir su alteración. A los tomates se les quitarán los pedúnculos, cálices y el corazón, excepto cuando se trate de tomates en los que el corazón constituya una parte insignificante atendiendo a su textura y aspecto.

2.2 TIPOS VARIETALES

Los tomates de diferentes grupos varietales, desde un punto de vista morfológico o atendiendo a otras características físicas análogas, podrán designarse de la siguiente forma:

2.2.1 ***Redondos***: forma esférica o semiesférica.

2.2.2 ***Forma de pera, huevo o ciruela***: forma alargada.

2.3 FORMAS DE PRESENTACIÓN

Normalmente, los tomates en conserva que llevan las denominaciones que se indican a continuación, se preparan con frutos pelados; si los tomates no se han pelado, la denominación de la forma de la forma de presentación deberá completarse indicando las palabras “sin pelar”:

2.3.1 Tomates enteros

2.3.2 Tomates enteros y en trozos

2.3.3 Tomates en trozos

2.3.4 Tomates cortados en cubos

2.3.5 Tomates cortados en rodajas

2.3.6 Tomates cortados en cuñas

2.4 **OTRAS FORMAS DE PRESENTACIÓN**

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

(a) se distinga suficientemente de las otras formas de presentación establecidas en esta norma;

(b) reúna todos los demás 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 presentación estipulada en la norma que más se acerque a la forma o formas de presentación que han de estipularse en el ámbito de la presente disposición; y

(c) esté descrito debidamente en la etiqueta para evitar errores o confusión por parte del consumidor.

2.5 **TIPOS DE ENVASADO**

2.5.1 Envase ordinario: con un medio líquido añadido.

2.5.2 Envase compacto: sin añadir ningún líquido.

2.5.3 Aromatizados, condimentados o sazonados: envasados con ingredientes vegetales, tales como cebollas, pimientos y apio, sin exceder del 10% m/m del producto.

3. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICIÓN Y CALIDAD

3.1 **COMPOSICIÓN**

3.1.1 **Ingredientes básicos**

Tomates en conserva según se definen en la Sección 2.1 y medio de cobertura líquido adecuado al producto.

3.1.2 **Medios de cobertura**

Los tomates en conserva podrán envasarse en los siguientes medios de cobertura:

(a) Zumo (jugo): el líquido preparado con tomates maduros, sin concentrar ni diluir.

(b) Materia de tomate residual: el líquido preparado mediante filtración de los residuos obtenidos en la preparación de los tomates en conserva.

(c) Puré o pulpa: el puré o la pulpa de tomate (el zumo (jugo) de tomate concentrado que contiene no menos de 8% pero no más de 24% de sólidos solubles de tomate).

(d) Pasta: la pasta de tomate (líquido de tomate muy concentrado que contiene no menos de 24% de sólidos solubles de tomate).

3.2.3 **Otros ingredientes autorizados**

(a) Especias, aceites de especias, aderezos, y aromatizantes (acentuadores /potenciadores de sabor).

(b) Productos vegetales naturales tales como cebolla, pimientos, apio y la hoja de albahaca, sin pasar de un total de 10% m/m del producto.

(c) Sal.

(d) Cuando se empleen agentes acidificantes, edulcorantes carbohidratos nutritivos secos incluyendo sacarosa, dextrosa y jarabe de glucosa seco.

3.3 CRITERIOS DE CALIDAD

Los tomates en conserva deberán tener un sabor, aroma y color normal y poseer una textura característica del producto.

3.3.1 Definiciones

3.3.1.1 ***Enteros o casi enteros***: tomates de cualquier tamaño cuyo contorno no se haya alterado materialmente al sacarles el corazón o cortarlos; las unidades pueden recuperar fácilmente su conformación original; pueden presentar grietas o cortes ligeros pero no hasta el punto que haya una pérdida material de placenta.

3.3.1.2 ***Fragmentos inadmisibles de corazones***: fragmentos de corazón de textura compacta (correosa) y fibrosa o tejido de tomate procedentes del corazón del tomate y cuya presencia empeora indudablemente su aspecto y calidad comestible.

3.3.1.3 ***Macas***: zonas anormales que contrastan fuertemente por su color y/o textura con el tejido normal y que, generalmente, se eliminan al preparar los tomates para usos culinarios.

3.3.1.4 ***Materias vegetales extrañas***: hojas, pedúnculos, brácteas del cáliz y materias vegetales análogas del tomate.

3.3.1.5 ***Piel***: su presencia se considera como un defecto, excepto cuando se trata de tomates en la forma de presentación “sin pelar”; se trata de la piel que se adhiere a la pulpa de los tomates o que se encuentra suelta en el recipiente.

3.3.2 Color

El color de los tomates escurridos deberá tener las características normales de color de los tomates maduros que se han preparado y elaborado convenientemente. Los tomates en conserva que contengan otros ingredientes permitidos se considerarán que tienen un color característico cuando no presentan ninguna coloración anormal respecto a los diferentes ingredientes empleados.

3.3.3 Sabor

Los tomates en conserva deberán tener un sabor y aroma normales, exentos de aromas y sabores extraños al producto, y los tomates en conserva con ingredientes especiales deberán poseer el sabor característico que imparten los tomates y las otras sustancias empleadas.

3.3.4 Tamaño o integridad

El tamaño o la integridad, como tal, constituyen solamente un factor de la forma de presentación "tomates enteros". Los tomates en conserva que se presentan "enteros" deberán contener no menos del 80% m/m de tomates escurridos en unidades enteras o casi enteras, con excepción de que en todo recipiente puede haber una unidad que no esté entera o casi entera.

3.3.5 Tolerancias para los defectos

El producto terminado deberá haberse preparado con tales materias y siguiendo prácticas tales que esté esencialmente exento de trozos de corazón y materias vegetales extrañas y no deberá presentar defectos excesivos, estén o no definidos específicamente en esta norma. Algunos defectos comunes no deberán presentarse en cantidades superiores a las limitaciones siguientes:

3.3.5.1 ***Piel*** (excepto en las formas de presentación "sin pelar")

En promedio no más de 15 cm^2 de superficie total por kg de contenido total.

3.3.5.2 ***Macas***

En promedio no más de 3.5 cm^2 de superficie total por kg de contenido total.

3.3.5.3 ***Recuento de mohos*** (de acuerdo con el Método AOAC 945.90).

(a) Para tomates en conserva envasados con o sin zumo (jugo) de tomate, el lote será considerado fuera del cumplimiento de la norma si, cuando se analiza el zumo (jugo) o la porción líquida, el recuento promedio de mohos en 6 submuestras es igual o mayor al 15% y los recuentos de mohos de todas las submuestras son mayores al 12%.

(b) Para tomates en conserva envasados en puré de tomate, el lote será considerado fuera del cumplimiento de la norma si, cuando se analiza la porción líquida, el recuento promedio de mohos en 6 submuestras es igual o mayor al 29% y los recuentos de mohos de todas las submuestras son mayores al 25%.

3.3.6 **Clasificación de los recipientes "defectuosos"**

Los recipientes que no satisfagan uno o más de los requisitos de calidad pertinentes, según se indican en la Sección 3.3 (excepto pieles y macas que se basan en un promedio, y a los mohos a los que se hacen referencia específicamente en la Sección 3.3.5.3) deberán considerarse "defectuosos".

3.3.7 **Aceptación del lote**

Se considerará que un lote satisface los requisitos de calidad pertinentes establecidas en la Sección 3.3.6 cuando:

(a) para los requisitos que no se basen en promedios, el número de recipientes "defectuosos", según se especifican en la Sección 3.3.6, no sea mayor que el número de aceptación (c) del plan de muestreo correspondiente que figura en los Planes de Muestreo para Alimentos Preenvasados del Codex Alimentarius FAO/OMS (NCA-6.5) (CAC/RM 42-1969; y

(b) se cumplan con los requisitos que se basan en el promedio de las muestras (y los requisitos correspondientes para mohos).

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

(a) ***Reguladores de la acidez:*** Cualquier regulador de la acidez presentado en la lista del Cuadro 3 de la Norma General del Codex para Aditivos Alimentarios o en la lista de la categoría alimentaria 04.2.2.4 (Hortalizas en conserva o embotelladas (pasteurizadas) o en "retort pouches") en los Cuadros 1 y 2 de la Norma General del Codex para Aditivos Alimentarios.

(b) ***Agentes endurecedores:*** Las sales de calcio se pueden añadir como agentes endurecedores de tal manera que el contenido de ión calcio en el producto terminado, en las formas de presentación "tomates cortados en cubos", "tomates cortados en lonjas", y "tomates cortados en cuñas", no sea mayor al 0.08%, y el contenido de ión calcio en el producto terminado en las formas de presentación "tomates enteros", "tomates enteros y en trozos", y "tomates en trozos" no sea mayor al 0.045%.

5. CONTAMINANTES

5.1 METALES PESADOS

Los productos regulados por las disposiciones de esta norma deberán cumplir con los niveles máximos para metales pesados establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para estos productos.

5.2 RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

Los productos regulados por las disposiciones de esta norma deberán cumplir con los límites máximos de residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para estos productos.

6. HIGIENE

6.1 Se recomienda que los productos regulados por las disposiciones de la presente Norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones apropiadas del Código Internacional de Prácticas Recomendado - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3-1997), y otros textos pertinentes del Codex, tales como códigos de prácticas y códigos de prácticas de higiene.

6.2 Los productos deberán ajustarse a los criterios microbiológicos establecidos de conformidad con los Principios para el Establecimiento y la Aplicación de Criterios Microbiológicos para los Alimentos (CAC/GL 21-1997).

7. PESOS Y MEDIDAS

7.1 LLENADO DE LOS RECIPIENTES

7.1.1 Llenado mínimo

Los recipientes deberán llenarse bien con tomates y el producto (incluido el medio de cobertura) deberá ocupar no menos del 90% de la capacidad de agua del recipiente. La capacidad de agua del recipiente es el volumen de agua destilada, a 20º C, que cabe en el recipiente cerrado herméticamente cuando está completamente lleno.

7.1.2 Clasificación de recipientes “defectuosos"

Los recipientes que no satisfagan los requisitos de llenado mínimo (90 % de la capacidad del recipiente) establecidos en la Sección 7.1.1 se considerarán "defectuosos".

7.1.3 Aceptación del lote

Se considerará que un lote satisface los requisitos relativos a las características que se especifican en la Sección 7.1.1 cuando el número de recipientes "defectuosos", tal como se definen en la Sección 7.1.2, no sea mayor que el número de aceptación (c) del plan de muestreo correspondiente que figura en los Planes de Muestreo para Alimentos Preenvasados del Codex Alimentarius FAO/OMS (NCA-6.5) (CAC/RM 42-1969).

7.1.4 Peso escurrido mínimo

7.1.4.1 El peso escurrido del producto no deberá ser menor del 50% del peso del agua destilada, a 20 ºC, que cabe en el recipiente cerrado herméticamente cuando está completamente lleno.

7.1.4.2 Se considerará que se cumplen con los requisitos relativos al peso escurrido mínimo cuando el promedio del peso escurrido de todos los recipientes examinados no sea inferior al mínimo requerido, siempre que no haya una falta exagerada en ningún recipiente individual.

8. ETIQUETADO

8.1 Los tomates en conserva deberán etiquetarse de conformidad con la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev. 1-1991).

8.2 NOMBRE DEL PRODUCTO

8.2.1 El nombre del producto deberá ser “tomates”.

8.2.2 Como parte del nombre del producto, o cerca de éste, deberá incluirse:

(a) si no se le ha quitado la piel, las palabras "sin pelar";

(b) el medio de cobertura: "puré de tomate", "pulpa de tomate", "pasta de tomate", o “materia de tomate residual”, según corresponda.

8.2.3 En la etiqueta deberá declararse lo siguiente, de modo que el consumidor pueda distinguirlo fácilmente:

(a) la forma de presentación: "cortados en cubos", "cortados en rodajas", o "cortados en cuñas", según corresponda.

(b) el tipo: "aromatizado", "aderezado" o "condimentado", según sea apropiado; de estos tres términos, el término que se emplee comúnmente en el país en cuestión, o una declaración de los ingredientes vegetales, p.ej. "Con x", cuando sea apropiado.

8.2.4 Si el producto satisface los requisitos establecidos en la Sección 3.3.4, el nombre del producto puede incluir: la forma de presentación: "Enteros"

8.2.5 Si el producto se presenta de conformidad con las disposiciones previstas para las otras formas de presentación (Sección 2.4), la etiqueta deberá contener muy cerca del nombre del producto las palabras o frases necesarias para evitar errores o confusión por parte del consumidor.

8.2.6 En la etiqueta puede declararse lo siguiente:

(a) el tipo: "envasado compacto" si el envasado cumple con los requisitos indicados en la Sección 2.5.2;

(b) el medio de cobertura: "zumo" (“jugo”) si el medio de cobertura satisface los requisitos de la Sección 3.1.2 (a).

9. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

Véase el Volumen 13 del Codex Alimentarius.

ANTEPROYECTO DE NORMA REVISADA DEL CODEX PARA LOS CONCENTRADOS DE TOMATE ELABORADOS
(En el Trámite 3 del Procedimiento del Codex)

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta norma se aplica al producto según se define en la Sección 2.1 *infra*, que está destinado al consumo directo inclusive para fines de hostelería o para reenvasado en caso necesario. Esta norma no se aplica al producto cuando se indica que está destinado a una elaboración ulterior. Esta norma no comprende los productos conocidos comúnmente con los nombres de salsa de tomate, salsa de chiles, catsup, u otros productos similares, que son productos fuertemente aderezados, de concentraciones diversas y que contienen ingredientes característicos como pimienta, cebolla, vinagre, azúcar, etc. en cantidades tales que alteran materialmente el sabor, aroma y gusto del ingrediente tomate.

2. DESCRIPCIÓN

2.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

2.1.1 **El concentrado de tomate elaborado es el producto:**

(1) preparado mediante la concentración del líquido obtenido de tomates rojos (*Lycopersicum esculentum* P. Mill) convenientemente sanos y maduros. Dicho líquido se filtra o se somete a otras operaciones para eliminar del producto terminado las pieles, semillas y otras sustancias fibrosas o duras; y

(2) conservado por medios físicos.

2.1.2 "Puré de tomate" o "Pulpa de tomate": es el concentrado de tomate que contiene no menos de 8%, pero no más de 24% de sólidos solubles naturales de tomate.

2.1.3 "Pasta de tomate": es el concentrado de tomate que contiene 24%, o más, de sólidos solubles naturales de tomate.

2.1.4 La concentración de sólidos solubles naturales de tomate deberá ser de un 8% o más, aunque sin llegar al grado de deshidratación del polvo seco o de las escamas.

2.1.5 Se le puede adicionar sal y otros aderezos adecuados.

3. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICIÓN Y CALIDAD

3.1 COMPOSICIÓN

3.1.1 **Ingredientes básicos**

Concentrado de tomate elaborado según se define en la Sección 2.1.

3.1.2 **Otros ingredientes autorizados**

(a) Sal (cloruro de sodio);

(b) Especias, aromatizantes**,** y plantas aromaticas desecadas (tales como hojas de albahaca, cebollas, etc.) pero no azúcares u otros edulcorantes;

(c) Zumo (jugo) de limón (natural o concentrado) empleado como acidificante; y

(d) Agua (para ajustar la composición final del producto).

3.2 CRITERIOS DE CALIDAD

Los concentrados de tomate elaborados deberán tener un sabor, aroma y color normal y poseer una textura característica del producto.

3.2.1 Color

El producto diluido en agua, hasta obtener aproximadamente un 8% de sólidos naturales solubles de tomate, presentará un color claramente rojo, exento de colores anormales para el producto.

3.2.2 Textura

El producto concentrado deberá tener una textura homogénea, uniformemente dividida, indicativa de la aplicación de buenas prácticas de fabricación.

3.2.3 Sabor

El producto diluido en agua, hasta obtener aproximadamente un 8% de sólidos naturales solubles de tomate, presentará un buen sabor característico del concentrado de tomate elaborado convenientemente, sin ningún sabor objetable extraño al producto.

3.2.4 Defectos

El concentrado de tomate elaborado deberá haberse preparado con tales materias y siguiendo prácticas tales que esté esencialmente exento de materias vegetales extrañas o sustancias análogas objetables, y no deberá presentar defectos excesivos (estén o no definidos específicamente en esta norma).

Algunos defectos comunes, cuando sean tan grandes o numerosos o de un color o carácter tan llamativo que afecten seriamente el aspecto o posibilidades de utilización del producto, incluyen:

(a) manchas oscuras o partículas de como escamas;

(b) semillas o partículas de semillas que sean objetables;

(c) piel de tomate que resulte objetable a causa del color y/o del tamaño;

(d) materias vegetales inocuas distintas de las que se utilicen como aderezo;

(e) impurezas minerales: 60 mg/kg, referidas al producto diluido con un 8% de sólidos; y

(f) otros defectos similares que puedan suscitar objeciones.

3.2.4.1 **Recuento de mohos** (de acuerdo con el Método AOAC 965.41).

El producto será considerado fuera del cumplimiento de la norma si el recuento promedio de mohos en 6 submuestras es igual o mayor al 45% y los recuentos de mohos de todas las submuestras son mayores al 40%.

3.2.5 Clasificación de los recipientes “defectuosos”

Los recipientes que no satisfagan los requisitos de sólidos solubles naturales de tomate, establecidos en las Secciones 2.1.2 - 2.1.4, y/o uno o más de los requisitos de calidad pertinentes, según se indican en la Sección 3.2, se considerarán “defectuosos”.

3.2.6 Aceptación del lote

Se considerará que un lote satisface los requisitos de calidad pertinentes establecidos en la Sección 3.2.5 cuando:

(a) el número de recipientes "defectuosos", según se especifican en la Sección 3.2.5, no sea mayor que el número de aceptación (c) del plan de muestreo correspondiente que figura en los Planes de Muestreo para Alimentos Preenvasados del Codex Alimentarius FAO/OMS (NCA-6.5) (CAC/RM 42-1969); y

(b) no se excedan los límites máximos de tolerancias permitidas para el recuento de mohos (véase la sección 3.2.4.1).

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Reguladores de la acidez – Cualquier regulador de la acidez presentado en la lista del Cuadro 3 de la Norma General del Codex para Aditivos Alimentarios o en la lista de la categoría alimentaria 04.2.2.4 (Hortalizas en conserva o embotelladas (pasteurizadas) o en “retort pouches”) en los Cuadros 1 y 2 de la Norma General del Codex para Aditivos Alimentarios.

5. CONTAMINANTES

5.1 METALES PESADOS

Los productos regulados por las disposiciones de esta norma deberán cumplir con los niveles máximos para los metales pesados establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para estos productos.

5.2 RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

Los productos regulados por las disposiciones de esta norma deberán cumplir con los los límites máximos de residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para estos productos.

6. HIGIENE

6.1 Se recomienda que los productos regulados por las disposiciones de esta norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones apropiadas del Código Internacional de Prácticas Recomendado-Principios Generales de la Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3-1997), y otros textos pertinentes del Codex, tales como los códigos de prácticas y códigos de prácticas de higiene.

6.2 Los productos deben ajustarse a los criterios microbiológicos establecidos de conformidad con los Principios para el Establecimiento y la Aplicación de Criterios Microbiológicos para los Alimentos (CAC/GL 21-1997).

7. PESOS Y MEDIDAS

7.1 LLENADO DE LOS RECIPIENTES

7.1.1 Llenado mínimo

Los recipientes deberán llenarse tanto como sea prácticamente posible a escala comercial teniendo en cuenta la concentración del producto. Cuando se utilicen recipientes rígidos, el producto deberá ocupar 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 ^{o}C, que cabe en el recipiente cerrado herméticamente cuando está completamente lleno.

7.1.2 **Clasificación de recipientes “defectuosos"**

Los recipientes que no satisfagan los requisitos de llenado mínimo (90% de la capacidad del recipiente) establecidos en la Sección 7.1.1 se considerarán "defectuosos".

7.1.3 **Aceptación del lote**

Se considerará que un lote satisface los requisitos relativos a las características que se especifican en la Sección 7.1.1 cuando el número de recipientes "defectuosos", tal como se definen en la sección 7.1.2, no sea mayor que el número de aceptación (c) del plan de muestreo correspondiente que figura en los Planes de Muestreo para Alimentos Preenvasados del Codex Alimentarius FAO/OMS (NCA-6.5) (CAC/RM 42-1969).

8. ETIQUETADO

8.1 Los concentrados de tomate elaborados deberán etiquetarse de conformidad con la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev. 1-1991).

8.2 NOMBRE DEL PRODUCTO

8.2.1 El nombre del producto deberá ser:

(1) “Puré de tomate” o “Pulpa de tomate” si el alimento contiene no menos de 8% pero no más de 24% de sólidos solubles de tomate;

(2) “Pasta de tomate” si el alimento contiene no menos de 24% de sólidos solubles de tomate; o

(3) “Concentrado de tomate” si el producto es acompañado por una declaración del porcentaje de sólidos naturales solubles de tomate.

8.3 DECLARACIÓN DEL PORCENTAJE DE SÓLIDOS NATURALES SOLUBLES DE TOMATE

El porcentaje de sólidos puede incluirse en la etiqueta en cualquiera de las maneras siguientes:

(i) Indicando el porcentaje mínimo de sólidos solubles naturales de tomate (ejemplo: "Mínimo de sólidos - 20%").

(ii) Indicando un rango de variación del 2% de los sólidos solubles naturales de tomate (ejemplo: "Sólidos – del 20 % al 22%").

8.4 Como parte del nombre, o cerca de éste, figurará una declaración de cualquier aderezo o aromatizante característico de este producto, por ejemplo, "Con X", según corresponda.

8.5 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 y/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 y/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 MUESTREO

Véase el Volumen 13 del Codex Alimentarius.

ANTEPROYECTO DE NORMA DEL CODEX PARA CIERTAS HORTALIZAS EN CONSERVA
(En el Trámite 3 del Procedimiento del Codex)

1 – ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta norma se aplica a las zanahorias en conserva, frijoles (judías) verdes y frijolillos en conserva, espárragos en conserva, guisantes (arvejas) en conserva, palmitos en conserva, guisantes (arvejas) maduros elaborados en conserva, maíz dulce y maíz enano en conserva, según se definen a en la Sección 2 *infra*, que están destinados al consumo directo, inclusive para fines de hostelería o para reenvasado en caso necesario. Esta norma no se aplica al producto cuando se indica que está destinado a una elaboración ulterior.

2 – DESCRIPCIÓN

2.1 DEFINICIONES DE LOS PRODUCTOS

Las hortalizas en conserva a que se refieren las disposiciones de esta norma son:

a) las hortalizas preparadas a partir de hortalizas frescas (a excepción de los guisantes (arvejas) maduros elaborados) y sanas, según se definen en la Sección 2.2, habiendo alcanzado un grado de madurez adecuado para su elaboración. Se deberán lavar y preparar correctamente, según el producto a elaborar pero sin que se extraigan ninguno de sus elementos esenciales. Según el tipo de producto, se someterán a operales tales como lavado, pelado, calibrado, cortado, etc., según el tipo de producto.

Esta norma no incluye hortalizas que son lacto-fermentadas, encurtidas o conservadas en vinagre.

b) las hortalizas envasadas con un líquido en conformidad con las disposiciones de las directrices del Codex para medios de cobertura de hortalizas en conserva.[1]

Este líquido cubre las hortalizas o no excede el 20% del peso neto total del producto.

Cuando el producto se envase sin un medio de cobertura líquido, o en un medio de cobertura líquido que no exceda el 20% del peso neto total del producto, y el recipiente se cierre de modo que se produzca dentro de éste una presión negativa interna mínima de:

- 500[2] milibares (presión medida a una temperatura de 20°C) para recipientes con una capacidad menor o igual a 2550 ml,
- 300 milibares para recipientes con una capacidad mayor de 2550 ml, se pueden utilizar las palabras “envasadas sin un medio de cobertura líquido” o “envasadas al vacío”.

c) Las hortalizas sometidas, antes o después de envasarse en un recipiente herméticamente cerrado, a un tratamiento térmico adecuado para prevenir su deterioro y asegurar la estabilidad del producto en condiciones de almacenamiento normales a temperatura ambiente.

2.2 DEFINICIONES ESPECÍFICAS DE LOS PRODUCTOS

2.2.1 Se entiende por “zanahorias” el producto preparado a partir de raíces limpias y sanas de variedades de zanahorias (cultivares) conforme con las características de la especie *Daucus carota L.*, de las que se han quitado las hojas, ápices verdes y la piel.

2.2.2 Se entiende por “frijoles (judías) verdes” o “frijolillos” los productos preparados a partir de las vainas frescas (o tallos), no completamente maduras y con los extremos despuntados, conforme con las características de la especie *Phaseolus vulgaris L* o *Phaseolus multiflorus LMK*.

---

[1] actualmente en la etapa de Anteproyecto de Directrices del Codex sobre los Medios de Cobertura para las Hortalizas en Conserva.

[2] Valor propuesto por Tailandia: 400 milibares

2.2.3 Se entiende por “espárragos” el producto preparado a partir de las porciones comestibles de los turiones, pelados o sin pelar, de las variedades de espárragos conforme con las características de la especie *Asparagus officinallis L.*

2.2.4 Se entiende por “guisantes (arvejas)” el producto preparado a partir de los granos sacados de la vaina aún no maduros (verdes), frescos, de las variedades lisas (redondas) o rugosas conforme con las características de la especie *Pisum sativum L,*.

2.2.5 Se entiende por “cogollos de palmitos” el producto preparado a partir de los brotes tiernos situados en los extremos de las palmas silvestres (meristemo superior e inferior), donde tallos tiernos crecen libres de partes fibrosas. El producto tiene una estructura heterogénea. Estas palmas silvestres tienen las características de la especie *Euterpe edulis* (tallo único) o *Euterpe oleracea* (varios tallos en un grupo) y de otras especies de palmas silvestres aptas para el consumo.

Se entiende por “brotes de palmitos” (o “brotes de palmitos cultivados”) la parte central del tallo de brotes tiernos y sanos, libres de partes fibrosas, de los palmitos cultivados de las variedades obtenidas de la especie *Bactris gasipaes*, o de otras especies de palmitos cultivados aptas para el consumo.

2.2.6 Se entiende por “guisantes (arvejas) maduros elaborados” ea producto preparado a partir de los granos limpios, sanos, enteros, desgranados y secos, conforme con las características de la especie *Pisum sativul L.*, que han sido macerados, excluida la subvariedad de *macrosporum*.

2.2.7 Se entiende por “maíz dulce” el producto preparado a partir de granos limpios y sanos de maíz dulce, de color blanco o amarillo, conforme con las características de la especie *Zea mays saccharata L.*

2.2.8 Se entiende por “maíz enano” o “mazorca de maíz enano” el producto preparado a partir de las mazorcas de maíz tierno seleccionadas, recogidas antes de ser polinizadas, de las variedades comerciales conforme con las características de la especie *Zea mays L.*, de las cuales se han eliminado la pelusa y la farfolla (chala).

2.3 FORMAS DE PRESENTACIÓN

2.3.1 Zanahorias

a) Enteras:

Cultivares cónicos o cilíndricos (p.ej., variedades “Chantenay” y “Ámsterdam”): zanahorias que después de la elaboración retienen su conformación original aproximada. El diámetro máximo de las zanahorias, medido en ángulos rectos con relación al eje longitudinal, no debe exceder de 50 mm. La diferencia de diámetro entre la zanahoria más grande y la más pequeña no debe pasar de 3:1.

Cultivares esféricos (zanahorias "París"): zanahorias en completo estado de madurez, de forma casi redonda y en las cuales el diámetro, en cualquier dirección, no excede de 45 mm.

b) Zanahorias tiernas enteras:

i) Cultivares cónicos o cilíndricos: zanahorias enteras que tengan un diámetro no superior a 23 mm y una longitud no superior a 100 mm.
ii) Cultivares esféricos: zanahorias enteras que tengan un diámetro no superior a 27 mm en cualquier dirección[3].

c) Mitades: zanahorias cortadas en dos por su eje longitudinal, de modo tal que se obtengan dos mitades aproximadamente iguales.

d) Cuartos: zanahorias cortadas en cuatro secciones aproximadamente iguales, mediante dos cortes en ángulo recto según el eje longitudinal.

[3] CL 1997/1-PFV – anexo XXIV: 18 mm

e) Cortadas longitudinalmente: zanahorias cortadas longitudinalmente, sea en forma recta u ondulada, en cuatro o más piezas de tamaño aproximadamente igual, de por lo menos 20 mm de longitud en el punto de anchura máxima.

f) Rodajas o anillos: zanahorias cortadas en ángulos rectos con relación al eje longitudinal, sea en forma recta u ondulada, en anillos de un espesor máximo de 8 mm[4] y un diámetro máximo de 50 mm.

g) Cubos: zanahorias cortadas en cubos con aristas no mayores de 12 mm[5].

h) Tiras (Julienne o estilo francés): zanahorias cortadas longitudinalmente, sea en forma recta u ondulada, en tiras. La sección transversal no debe exceder de 5 mm (medida en el lado más largo de la sección).

i) Doble Cubo: zanahorias cortadas en unidades uniformes de sección transversal cuadrada y cuya dimensión más larga es aproximadamente el doble de la más corta, la cual no debe exceder de 12.5 mm.

j) Trozos o piezas: zanahorias enteras cortadas transversalmente en secciones con un espesor mayor de 10 mm, o zanahorias enteras partidas en mitades y luego cortadas transversalmente en secciones, o trozos de zanahorias que pueden ser de forma o tamaño irregulares y más anchos que las rodajas o el cubo doble.

k) Dedos: secciones de zanahorias enteras de por lo menos 40 mm de longitud y un diámetro inferior o igual a 23 mm.

2.3.2 Frijoles (judías) verdes y frijolillos

2.3.2.1 Los frijoles (judías) verdes y los frijolillos podrán denominarse como se indica a continuación:

a) Enteros: vainas enteras de cualquier longitud.

b) Cortados o en trozos: vainas cortadas transversalmente con respecto al eje longitudinal, en trozos aproximadamente uniformes, con una longitud de 20 mm a 50 mm.

c) Trozos pequeños: trozos de vainas cortados transversalmente con respecto al eje longitudinal, aproximadamente uniformes, con una longitud de 10 mm a 20 mm.

d) Cortados longitudinalmente: trozos cortados en tiras, de un espesor inferior a 6.5 mm, de los cuales la mayoría está cortada de manera diagonal o longitudinal.

2.3.2.2 Los frijoles (judías) verdes y los frijolillos definidos en el apartado a) se clasifican de conformidad con el siguiente cuadro. El calibre se mide en el eje principal en el punto de anchura máxima, de una sutura a otra.

---

4 CL 1997/1-PFV – anexo XXIV: 10 mm.
5 CL 1997/1-PFV – anexo XXIV: 12.5 mm.

Requisitos para la calibración de las habichuelas (frijoles (judías) verdes o frijolillos)

CATEGORÍAS	CRITERIOS DE CALIBRACIÓN (mm)	Porcentaje máximo de habichuelas fuera de cumplimiento
1 Extra pequeñas	6.5	10%
2 Muy pequeñas	8.0	10%
3 Pequeñas	9.0	15%
4 Medianas	10.5	25%
5 Grandes	Fuera de calibre	
6 No calibradas	No calibradas (*)	Selección que ocurre naturalmente por el tamaño de las habichuelas (*)

(*) No calibradas: habichuelas que mantienen su tamaño original después de la limpieza, sin la separación o adición de habichuelas calibradas.

2.3.3 Espárragos:

2.3.3.1 Los espárragos podrán denominarse como se indica a continuación:

a) Espárragos o espárragos largos: brote y parte adyacente del turión, de una longitud máxima de 18 cm y mínima de 12 cm[6];
b) Espárragos cortos: brote y parte adyacente del turión, de una longitud máxima de 12 cm y mínima de 7 cm[7];
c) Puntas de espárragos: extremo superior (brote) y parte adyacente del turión, de una longitud máxima de 7 cm[8] y mínima de 4 cm;
d) Trozos de espárragos con puntas o sin puntas: tallos cortados transversalmente en trozos con o sin puntas, de una longitud máxima de 7 cm[9] y mínima de 2 cm. Esta forma de presentación deberá representar al menos un 20% de trozos con puntas, excepto cuando las lanzas estén cortadas en trozos de 3 cm como máximo, en cuyo caso el número de trozos con puntas deberá ser por lo menos del 10%.
e) Trozos de espárragos: turiones cortados transversalmente en trozos de una longitud máxima de 6 cm. Puede haber trozos con puntas.

2.3.3.2 Los espárragos se envasan, atendiendo a su color, como se indica a continuación:

a) Espárragos blancos: unidades de color blanco, crema o blanco amarillento; no más del 20%, en número de turiones, podrán tener puntas de color violeta, verde, verde claro o verde amarillento;

b) Espárragos blancos con puntas violetas o verdes: los espárragos, espárragos “cortos” y “puntas” de espárragos de color blanco, crema o blanco amarillento pueden tener las puntas y zonas adyacentes de color violeta, verde, verde claro, o verde amarillento, pero sólo en el 25%, en número de unidades, podrán extenderse esos colores por más del 20%[10] de la longitud de la unidad;

c) Espárragos verdes: las unidades de color verde, verde claro o verde amarillento; no más del 20%, de las unidades en número, podrá tener color blanco, crema o blanco amarillento en la parte inferior del turión, pero dicho color no deberá ocupar más del 20% de la longitud de la unidad en cuestión;

d) Mixtos: mezcla de unidades de color blanco, crema, blanco amarillento, violeta, verde, verde claro o verde amarillento.

2.3.3.3 Los espárragos podrán designarse según su tamaño de conformidad con el siguiente cuadro; el calibre corresponde al máximo diámetro en el punto de anchura máxima de la unidad, medido perpendicularmente al eje longitudinal de la misma.

---

6 CL 1997/1-PFV-anexo XXIII: 15 cm
7 CL 1997/1-PFV- anexo XXIII: una longitud máxima de 15 cm, y mínima de 10.5 cm.
8 CL 1997/1-PFV- anexo XXIII: 10.5 cm
9 CL 1997/1-PFV- anexo XXIII: 6 cm
10 CL 1997/1-PFV- anexo XXIII: 50%

FORMAS DE PRESENTACIÓN	ESPÁRRAGOS PELADOS	ESPÁRRAGOS SIN PELAR
Pequeños	hasta 8 mm	hasta 10 mm
Medianos	más de 8 mm hasta 13 mm inclusive	más de 10 mm hasta 15 mm inclusive
Grandes	más de 13 mm hasta 18 mm inclusive	más de 15 mm hasta 20 mm inclusive
Muy grandes	más de 18 mm	más de 20 mm

2.3.4 Guisantes (arvejas)

Los guisantes (arvejas) se envasan enteros de acuerdo a los calibres proporcionados en el siguiente cuadro:

NOMBRES	Diámetro de las perforaciones circulares del criba correspondiente (éstas son las perforaciones a través de las que los granos crudos deben pasar)
GUISANTES (ARVEJAS)	
Guisantes (arvejas) extra pequeños	7.5 mm
Guisantes (arvejas) muy pequeños	8.2 mm
Guisantes (arvejas) pequeños	8.75 mm
Guisantes (arvejas) medianos	9.3 mm
Guisantes (arvejas) grandes	Fuera de calibre
GUISANTES (ARVEJAS) DULCES	
Guisantes (arvejas) dulces extra pequeños	7.5 mm
Guisantes (arvejas) dulces muy pequeños	8.2 mm
Guisantes (arvejas) dulces pequeños	9.3 mm
Guisantes (arvejas) dulces medianos	10.2 mm
Guisantes (arvejas) dulces grandes	Fuera de calibre
Guisantes (arvejas) dulces *	No calibrados

Los guisantes (arvejas) pueden envasarse como mezclas de granos provenientes de diferentes cribas, sujetos a la declaración obligatoria en la etiqueta respecto al porcentaje, por peso, proveniente de las diferentes cribas, de conformidad con la Sección 7.

* Guisantes (arvejas) dulces: los guisantes (arvejas) de las variedades rugosas, que mantienen su tamaño original después del desgrane y la limpieza, sin la separación o adición de guisantes (arvejas) calibrados.

2.3.5 Palmitos silvestres y palmitos cultivados

2.3.5.1 Los palmitos podrán denominarse como se indican a continuación:

a) Los "cogollos de palmitos" corresponden a los turiones tiernos situados en los extremos de los palmitos silvestres y a la parte superior del tallo, cortado a lo ancho en trozos, teniendo una longitud mínima de 40 mm y una longitud máxima dependiente del tamaño del recipiente.[11]

b) Los "brotes de palmitos" o "brotes de palmitos cultivados" corresponden a los tallos tiernos de los palmitos cultivados y provienen de la parte central del tallo cortado a lo ancho en trozos, teniendo una longitud mínima de 40 mm y una longitud máxima dependiente del tamaño del recipiente.[11]

c) Los "tallos de palmitos" corresponden a la parte cónica de los tallos tiernos de palmitos cultivados, de la parte más cercana a la raíz, cortada a lo ancho en trozos, teniendo una longitud mínima de 40 mm y una longitud máxima dependiente del tamaño del recipiente.[11]

[11] CL 1997/1-PFV- anexo XXIII: 120 mm máximo.

d) Las "puntas de palmitos" corresponden a la parte superior de los tallos tiernos de palmitos cultivados, cortada a lo ancho en trozos, teniendo una longitud mínima de 40 mm y una longitud máxima dependiente del tamaño del recipiente.[11]

e) Las "rodajas" de "cogollos de palmitos" o de "brotes de palmitos" o de "brotes de palmitos" de palmitos cultivados, o de "tallos de palmitos" de palmitos cultivados, o de "puntas de palmitos" de palmitos cultivados, como se definen en los apartados a), b), c), y d), corresponden a productos cortados a lo ancho en trozos, teniendo un espesor mínimo de 25 mm y un espesor máximo de 40 mm.[12]

f) Los "trozos" de "cogollos de palmitos" o de "brotes de palmitos" o de "brotes de palmitos" de palmitos cultivados, o de "tallos de palmitos" de palmitos cultivados, o de "puntas de palmitos" de "tallos de palmitos cultivados" como se definen en a), b), c), y d), corresponden a productos cortados en trozos teniendo un espesor mínimo de 3 mm y un espesor máximo de 25 mm.

2.3.5.2 Los "brotes de palmitos", "tallos de palmitos" y "puntas de palmitos" de palmitos podrán calibrarse según su diámetro de conformidad con el siguiente cuadro:

DENOMINACIONES DE CALIBRE	CRITERIOS DE CALIBRADO
Pequeños	De 10 mm[13] a 25 mm inclusive
Medianos	Más de 25 mm hasta 35 mm inclusive
Grandes	Más de 35 mm hasta 50 mm inclusive
Muy grandes	Mayor de 50 mm
Calibres mezclados	Mezcla de unidades de 2 ó más calibres

El espesor se mide en el punto de anchura máxima de la unidad perpendicularmente al eje longitudinal.

2.3.6 Maíz dulce

2.3.6.1**.** Granos enteros envasados con o sin un medio de cobertura:

2.3.6.2. Maíz en forma de presentación cremosa: granos enteros o granos cortados parcialmente envasados en un medio líquido cremoso obtenido de granos de maíz de manera a obtener un producto con de consistencia cremosa.

2.3.7. Mazorca de maíz enano

2.3.7.1 El maíz enano podrá denominarse como se indican a continuación:

a) Entero: mazorca entera de maíz enano de la cual se han eliminado la pelusa, la farfolla (chala) y la espiga.
b) Maíz cortado: maíz enano con un diámetro no mayor de 25 mm, cortado transversalmente en secciones que tienen una longitud de 1.5 cm a 4 cm.

2.3.7.2 El maíz enano en conserva en forma de presentación "entero", podrán calibrarse de conformidad con el siguiente cuadro:

[12] CL 1997/1-PFV-anexo XXIII: de un grosor mínimo de 15 mm y un grosor máximo de 35 mm.
[13] CL 1997/1-PFV-anexo XXIII: 15 mm máximo.

Categorías	Longitud (cm)	Diámetro (cm)
Extra grande	10 – 13	>1.8
Grande	8 – 10	1.0 - 2.0
Mediano	6 – 9	1.0 - 1.8
Pequeño	4 –7	< 1.5

2.4 OTRAS FORMAS DE PRESENTACIÓN

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

a) se distinga suficientemente de las otras formas de presentación establecidas en esta norma,

b) reúna todos los demás requisitos de esta norma, inclusos los correspondientes a las tolerancias para defectos, peso escurrido, y cualquier otro requisito establecido en esta norma que sea aplicable a la forma de presentación estipulada en la norma que más se acerque a la forma o formas de presentación que han de estipularse en el ámbito de la presente disposición, y

c) esté descrito debidamente en la etiqueta para evitar errores o confusión por parte del consumidor.

3 – FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICIÓN CALIDAD

3.1 COMPOSICIÓN

3.1.1 Ingredientes básicos

Hortalizas según se definen en la Sección 2, y medio de cobertura líquido adecuado al producto.

3.2 MEDIOS DE COBERTURA

De conformidad con las Directrices del Codex para Medios de Cobertura de Hortalizas en Conserva (trabajo en desarrollo).

3.3 OTROS INGREDIENTES AUTORIZADOS

a) Vinagre
b) Guarnición compuesta de una o varias hortalizas dentro de un límite del 10% del peso neto escurrido del producto.
c) Extracto de menta (guisantes (arvejas))
d) Aceite[14]

3.4 CRITERIOS DE CALIDAD

3.4.1 Sabor, textura y color

3.4.1.1 Las hortalizas en conserva deberán tener un sabor, aroma y color natural de las hortalizas en conserva, correspondiente al tipo de hortaliza utilizada, poseer una textura característica del producto y estar exentas de partes fibrosas o duras.

3.4.1.2 El maíz en la forma de presentación cremosa deberá tener una consistencia que sea ligera, pero no excesivamente líquida, o podrá ser densa y espesa pero no excesivamente seca o pastosa; y de la que, al cabo de dos minutos, pueda haber una separación moderada pero no excesiva de líquido libre.

[14] Propuesta de Tailandia

3.4.2 Homogeneidad de calibre

3.4.2.1 Espárragos

1 – Longitud: se cumple con las especificaciones establecidas en la Sección 2.3.3 con respecto a las formas de presentación de los espárragos cuando:

a) La longitud más frecuente de las unidades de la muestra se mantiene dentro de los límites establecidos para esta categoría de forma de presentación;

b) La longitud de las unidades es razonablemente uniforme. Se entiende por "razonablemente uniforme" sobre la base del promedio de las muestras:

   i) Espárragos (o espárragos largos), espárragos cortos y puntas de espárragos: al menos el 75% del número de unidades no se aparta por más de 1 cm de la longitud más frecuente y al menos el 90% del número de unidades no se aparta por más de 2 cm de la longitud más frecuente.

   ii) Espárragos en trozos con puntas o sin puntas: al menos el 75% del número de unidades no se aparta por más de 1 cm de la longitud más frecuente y al menos el 90% del número de unidades no se aparta por más de 2 cm de la longitud más frecuente.

2 – Diámetro: cumplimiento con respecto a los nombres de los "calibres individuales":

a) Cuando se declara que la presentación o venta de un producto cumple con los nombres de calibres individuales establecidos en la Sección 2.3.3, se considera que la unidad ó recipiente de muestreo debe cumplir con el diámetro especificado para cada calibre individual presentado, siempre que no más del 25% del número de unidades contenidas en el recipiente pertenezca al grupo (o grupos) de calibres adyacentes.

b) Cualquier recipiente o unidad de muestreo que exceda la tolerancia del 25% establecida en el párrafo anterior se deberá considerar "defectuosa" en lo que respecta al calibre.

3.4.2.2 Zanahorias

1 – Longitud: para las zanahorias definidas en la Sección 2.3.1 a) y b), al menos el 75% de las zanahorias (porcentaje expresado en peso escurrido) no deberá apartarse por más de 5 mm de la longitud promedio de las zanahorias, y al menos el 90% de las mismas no deberá apartarse por más de 10 mm de la longitud promedio de las zanahorias.

2 – Diámetro y otras dimensiones: existe una tolerancia del 10% con respecto a la dimensión máxima.

3 – Cualquier recipiente o unidad de muestreo que exceda las tolerancias establecidas en los apartados 1) y 2) se deberá considar defectuosa.

3.4.2.3 Palmitos

1 – Longitud: se cumplen con las disposiciones establecidas en la Sección 2.3.5 relacionadas con las formas de presentación de los palmitos cuando:

a) La longitud más frecuente de las unidades de muestra se mantiene dentro de los límites establecidos para la categoría de la forma de presentación;

b) La longitud de las unidades es razonablemente uniforme. Se entiende por “razonablemente uniforme”, sobre la base del promedio de las muestras y sujetos al cumplimiento de las disposiciones de la Sección 2.3.5, que el intervalo entre la longitud de todas las unidades y la longitud predominante no exceda aproximadamente ± 5mm,[15] y el intervalo entre el espesor de todas las unidades y el espesor predominante no exceda 5 mm [15].

2 – Diámetro:

Cuando se declara que la presentación o venta de un producto cumple con las disposiciones de calibres individuales establecidas en la Sección 2.3.5.2, se considera que la unidad o recipiente de muestreo cumple con el diámetro especificado para cada calibre individual presentado siempre que no más del 20%[16] del número de unidades, para productos de palmitos cultivados, pertenezca al grupo (o grupos) de calibres adyacentes.

3.4.2.4 Maíz enano o mazorca de maíz enano

1 - Para cada tamaño de maíz enano entero, la longitud de la mazorca más larga no debe exceder por más de 3 cm la longitud de la mazorca más corta en cada recipiente.

2 - Cualquier recipiente o unidad de muestreo que exceda las tolerancias establecidas en el apartado 1) se deberá considerar defectuosa.

3.4.2.5 Aceptación del lote

Se considerará que un lote satisface los requisitos de calidad pertinentes con respecto a los calibres individuales cuando el número de unidades "defectuosas", no sea mayor que el número de aceptación (c) del plan de muestreo correspondiente que figura en los Planes de Muestreo para Alimentos Preenvasados del Codex Alimentarius (NCA-6.5) (CAC/RM 42-1969).

3.4.3 Defectos y tolerancias

Las hortalizas en conserva deberán estar razonablemente exentas de defectos. La presencia de ciertos defectos comunes no deberá exceder los límites que se indican a continuación:

3.4.3.1 Defectos y tolerancias para las zanahorias

De conformidad con el siguiente cuadro

[15] CL 1997/1-PFV-anexo XXIII: 10 mm
[16] CL 1997/1-PFV-anexo XXIII: 30%

DEFECTOS	Tolerancias expresadas como un porcentaje del peso escurrido del producto
a) Macas: manchas ó áreas de coloración anormal (decoloradas) con un diámetro mayor a 5 mm	20
b) Daños mecánicos: producidos por roce ó magullamiento durante el envasado	10
c) Malformaciones: deformaciones anormales ó grietas de crecimiento	20
d) Partes sin pelar: cuando el 30% o más de la superficie no está pelada	20
e) Fibrosa: zanahorias duras o leñosas debido al desarrollo de fibra	10
f) Ápices negros o verde oscuros: ápices con un anillo cuyo espesor mide 1 mm más que la mitad de su circunferencia	20
g) Materia vegetal extraña: materias vegetales de la planta de la zanahoria u otros materiales vegetales inocuos	1 trozo por cada 1000 g del contenido total del producto en el recipiente

La cantidad total de los defectos de a) a f) no deberá exceder el 35% del peso.

Los defectos c), d) y f) no se aplican a las zanahorias en rodajas o anillos, cubos, tiras (julienne), doble cubos; para estas formas de presentación, la cantidad total de defectos de a), b) y e) no deberán exceder del 25%.

3.4.3.2 Defectos y tolerancias para las habichuelas (frijoles (judías) verdes y frijolillos)

3.4.3.2.1 Definiciones de los defectos

a) Vainas fibrosas:

Una habichuela se considera fibrosa si una de las hebras en cada lado de la vaina resiste al ser jalada.

b) Vainas dañadas:

Las habichuelas se consideran dañadas si tienen vainas que presentan roya, macas de un diámetro mayor de 5 mm, manchas, o que a partir de un examen organoléptico, su piel ha engrosado aminorando, por lo tanto, el valor del alimento.

c) Materia vegetal no dañina:

Las partes de la planta (habichuela) y la materia vegetal extraña inocua, se consideran desechos vegetales.

d) Trozos de habichuelas:

Los trozos de habichuelas cuya longitud sea inferior a 20 mm (para conservas de habichuelas enteras).

e) Vainas con puntas:

Habichuelas con pedúnculos (las habichuelas que tienen únicamente la protuberancia donde existía el pedúnculo, no se consideran como vainas con puntas).

3.4.3.2.2 Tolerancias de los defectos

Los siguientes límites de defectos se expresan en porcentajes, y se relacionan con el peso escurrido del producto.

CATEGORÍA	Vainas fibrosas	Vainas con puntas	Vainas defectuosas	Trozos de habichuelas	Materia vegetal no dañina	Total de defectos
Frijoles (judías) verdes extra pequeños	2	3	3	3	1	8
Frijoles (judías) verdes muy pequeños	3	3	3	3	3	10
Frijoles (judías) verdes pequeños	3	3	3	3	3	10
Frijolillos pequeños	3	3	3	3	3	10
Frijoles (judías) verdes medianas	3	3	4	4	4	15
Frijolillos medianos	3	3	4	4	4	15
Frijoles (judías) verdes	3	3	5	5	5	20
Frijolillos	3	3	5	5	5	20

3.4.3.3 Defectos y tolerancias para los espárragos

DEFECTOS Y TOLERANCIAS	MÁXIMO
a) Puntas magulladas y otras porciones de espárragos magulladas (trozos rotos o magullados hasta el punto de que el aspecto del producto resulte seriamente perjudicado; se incluyen los trozos de longitud menor de 1 cm)	5%, en número
b) Materias extrañas (arena, tierra o material terroso)	El producto deberá estar prácticamente exento de dichos defectos.
c) Espárragos con piel (en los espárragos pelados únicamente) (unidades con áreas sin pelar que afecten gravemente el aspecto o calidad comestible del producto)	10%, en número
d) Espárragos huecos (unidades huecas hasta el punto que afecten gravemente el aspecto del producto), y espárragos fibrosos ó duros.	10%, en número
e) Espárragos deformes (turiones o puntas que muy torcidas, o cualquier unidad seriamente perjudicada en su aspecto por pliegues u otras malformaciones) y puntas abiertas.	10%, en número
f) Espárragos dañados (alteraciones de la coloración, daños mecánicos, enfermedades o daños causados por cualquier otra razón en la medida en que resulten seriamente perjudicados el aspecto o la calidad comestible del producto).	10%, en número
Total de todos defectos descritos en los apartados a), d), e), y f), para las siguientes formas de presentación: Espárragos: 15%, en número Espárragos cortos: 15%, en número Puntas de espárragos: 15%, en número Trozos de espárragos con puntas: 20%, en número Trozos de espárragos: 25%, en número	

3.4.3.4 Defectos y tolerancias para los guisantes (arvejas)

Defectos	Límites máximos basados en el peso escurrido m/m		
	Extra pequeños	**Muy pequeños**	**Otros**
a) **Guisantes (arvejas) con macas**: guisantes (arvejas) con defectos de coloración, germinados y guisantes (arvejas) comidos por gusanos.	1	2	3
b) **Guisantes (arvejas) amarillos**: guisantes (arvejas) completamente amarillos, pero no el guisante (arvejas) conocido como "rubio" (de color muy pálido).	1	1	2
c) **Fragmentos de guisantes (arvejas)**: porciones de guisantes (arvejas), cotiledones separados o solos, pieles sueltas, pero sin incluir los guisantes (arvejas) enteros con la piel desprendida.	5	5	5
d) **Materias vegetales extrañas**: partes de la planta (del guisante (arveja)), ó cualquier otra materia vegetal extraña inocua.	0.5	1	1
TOTAL de los defectos a), b), c) y d) (m/m)	6	7	10

3.4.3.5 Defectos y tolerancias para el maíz dulce

Los granos de maíz dulce deberán tener una textura razonablemente blanda, que ofrezca cierta resistencia al mascarlos, pero no deberán ser duros ni correosos.

El producto terminado deberá estar prácticamente exento de fragmentos de mazorcas, pelusa, hoja, granos con coloración anormal o malformaciones, materia vegetal extraña y otros defectos no mencionados explícitamente. Algunos defectos comunes no deberán exceder los siguientes límites:

DEFECTOS	DEFINICIÓN DE LOS DEFECTOS	TOLERANCIA m/m
Materia vegetal extraña	Fragmentos de mazorcas, espigas, hojas, granos extraños o granos de una variedad diferente a la de maíz dulce.	0.2[17]
Granos manchados	Granos afectados por una lesión producida por insectos o enfermedades, o que presentan un color anormal.	1
Granos dañados	Granos que mantienen un pedazo de mazorca o materia dura adherida a ellos.	2
Granos partidos u hojas vacías	Granos totalmente abiertos.	5[18]

Cualquier unidad donde el porcentaje de defectos sea mayor que las tolerancias establecidas anteriormente, se considerará "defectuosa".

[17] El valor propuesto por Tailandia es: 0.5% m/m
[18] El valor propuesto por Tailandia es: 10% m/m

3.4.3.6 Defectos y tolerancias para los palmitos silvestres y los palmitos cultivados

a) Definición de los defectos

A – Textura defectuosa: dura o fibrosa y/o excesivamente blanda, que afectan gravemente la calidad comestible del producto.

B – Impurezas minerales arena, arenilla u otras materias terrosas.

C – Unidades dañadas: unidades que presentan alteraciones de color, cicatrices, rasguños, raspaduras u otros defectos parecidos que afecten gravemente el aspecto del producto.

D – Daños mecánicos: unidades rotas o agrietadas, fragmentos o trozos desprendidos, que afecten gravemente el aspecto del producto.

E – Coloración anormal: unidades que se apartan sensiblemente del color típico del producto.

F – Defectos fisiológicos: para los "cogollos de palmitos" y los "cogollos de palmitos en rodajas", que comprenden meristemas del estípite de la palma.

b) Tolerancias de los defectos

DEFECTOS	PORCENTAJE DE PESO CON RESPECTO AL PESO ESCURRIDO DEL PRODUCTO[19]
A – Textura defectuosa	10
B – Impurezas minerales	0.1
C – Unidades dañadas	10[20]
D – Daños mecánicos	10
E – Coloración anormal	10
F – Defectos fisiológicos	10
Cantidad TOTAL de defectos para los cogollos de palmitos, brotes de palmitos o brotes de palmitos cultivados, tallos de palmitos y puntas de palmitos.	20
Cantidad TOTAL de defectos para otras formas de presentación	25

[19] CL 1997/1-PFV anexo XXXIII: los defectos presentados en los apartados c), d), e) y f) son expresados en números.
[20] CL 1997/1-PFV anexo XXXIII: 15%.

3.4.3.7 Defectos y tolerancias para los guisantes (arvejas) maduros elaborados

DEFECTOS	LÍMITES MÁXIMOS Porcentajes de peso con respecto al peso escurrido del producto
a) Guisantes (arvejas) con macas: guisantes (arvejas) ligeramente teñidos o manchados.	10
b) Guisantes (arvejas) con macas graves: guisantes (arvejas) con manchas, color anormal o manchados por alguna otra causa en grado tal que resulte gravemente afectado el aspecto o la calidad comestible; se incluyen aquí los los guisantes (arvejas) comidos por gusanos.	2
c) Fragmentos de guisantes (arvejas): porciones de guisantes (arvejas) tales como cotiledones separados o sueltos, cotiledones aplastados, parcial o totalmente rotos, y pieles sueltas.	10
d) Materias vegetales extrañas: cualquier parte de la mata, pedúnculo, hoja o vaina u otra materia vegetal.	0.5

El total de los defectos de a), b), c) y d) no debe ser mayor del 15% en peso.

3.4.3.8 Defectos y tolerancias para el maíz enano

a) Maíz enano entero

Defectos	Límite máximo expresado como peso escurrido (tamaño de la muestra 1 kg)
a) Coloración anormal	5%
b) Forma irregular	5%
c) Hoja y tallos tiernos	10%
d) Pelusa suelta/ separada de la mazorca	20 cm de pelusa rota reunida
e) Punta café	5%
f) Punta rota con un diámetro mayor de 5 mm (punta rota se refiere a la punta de la mazorca rota después de envasar. Cuando se reúnen estos trozos, se producirá la forma de mazorca).	5%
g) Daño a causa del proceso de cortado	
h) Trozos rotos (éste termino se refiere a las porciones de trozos rotos que no pueden ser reunidos para producir la forma de mazorca).	10% 2%
TOTAL DE DEFECTOS, excluido el apartado d)	25%

b) Maíz enano cortado

Defectos	Límites máximos expresados como peso escurrido (tamaño de la muestra 1 kg)
i) Tamaño demasiado grande o pequeño	5%
j) Coloración anormal	5%
k) Hoja	5%
l) Pelusa	20 cm de pelusa rota reunida
TOTAL DE DEFECTOS, excluido el apartado l)	20%[21]

[21] Error acerca de esta cantidad total: Francia contacta a Tailandia.

3.5 CLASIFICACIÓN DE LOS RECIPIENTES DEFECTUOSOS

Los recipientes que no satisfagan uno o más de los requisitos de calidad pertinentes, según se indican en la Sección 3.4 (excepto los basados en el promedio de las muestras) deberán considerarse “defectuosos”.

3.6 ACEPTACIÓN DEL LOTE

Se considerará que un lote satisface los requisitos de calidad pertinentes establecidos en la Sección 3.4 cuando:

(a) para los requisitos que no se basen en promedios, el número de recipientes "defectuosos", según se especifican en la Sección 3.4, no sea mayor que el número de aceptación (c) del plan de muestreo correspondiente que figura en los Planes de Muestreo para Alimentos Preenvasados del Codex Alimentarius FAO/OMS (NCA-6.5) (CAC/RM 42-1969; y

(b) Se satisfagan los requisitos establecidos en la Sección 3.4, que se basan en el promedio de las muestras.

4 – ADITIVOS ALIMENTARIOS

4.1 HORTALIZAS EN CONSERVA

SIN	Aditivo Alimentario	Dosis Máxima
4.1.1	**Reguladores de la acidez**	
260	Ácido acético)	
261(i)	Acetato de potasio)	
262(i)	Acetato de sodio)	
263	Acetato de calcio)	
270	Ácido láctico)	
300	Ácido ascórbico)	
301	Ascorbato de sodio)	
302	Ascorbato de calcio)	
325	Lactato de sodio)	Limitada por las BPF
326	Lactato de potasio)	
327	Lactato de calcio)	
330	Ácido cítrico)	
331	Citratos de sodio)	
332	Citratos de potasio)	
333	Citratos de calcio)	
334	Ácido tartárico)	
335	Tartratos de sodio)	
336	Tartratos de potasio)	
337	Tartrato doble de sodio y potasio)	
575	Glucono-delta-lactona)	
4.1.2	**Aditivos permitidos en ciertas hortalizas en conserva**	
386	EDTA - Ácido etilendiaminotetracético	30 mg/kg (maíz enano) [22]
621	Glutamato monosódico	BPF para los guisantes (arvejas) en conserva, frijoes (judías) verdes y frijolillos en conserva.
296	Ácido málico	BPF para los espárragos en conserva y el maíz enano en conserva [23]

[22] Propuesta de Tailandia

SIN	Aditivo Alimentario	Dosis Máxima
509	Cloruro de calcio	BPF para los guisantes (arvejas) maduros elaborados en conserva
578	Gluconato de calcio	BPF para los guisantes (arvejas) maduros elaborados
170(ii)	Bicarbonato de calcio	BPF para los guisantes (arvejas) maduros elaborados
142	Verde sólido FCF Tartracina	guisantes (arvejas) maduros elaborados: 200 mg/kg, solos o en combinación.
133 412	Azul brillante FCF Cloruro de estaño	25 mg/kg calculado como estaño, envasado en frascos de vidrio o en latas completamente revestidas.

5 – CONTAMINANTES

5.1 METALES PESADOS

Las hortalizas en conserva regulados por las disposiciones de esta norma deberán cumplir con los niveles máximos para metales pesados establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para estos productos.[24]

5.2 RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

Las hortalizas en conserva regulados por las disposiciones de esta norma deberán cumplir con los límites máximos de residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para estos productos.

6 – HIGIENE

6.1 Se recomienda que las hortalizas en conserva regulados por las disposiciones de esta norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones apropiadas del Código Internacional de Prácticas Recomendado - Principios Generales de la Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3-1997), y del Código Internacional de Prácticas de Higiene Recomendado para Alimentos poco Ácidos y Alimentos poco Ácidos Acidificados Envasados (CAC/RCP 23-1979, Rev. 1-1989), y otros textos pertinentes del Codex tales como códigos de prácticas y códigos de prácticas de higiene.

6.2 Los productos deberán ajustarse a los criterios microbiológicos establecidos de conformidad con los Principios para el Establecimiento y la Aplicación de Criterios Microbiológicos para los Alimentos (CAC/GL 21-1997).

6.3 En la medida de lo posible, de conformidad con las buenas prácticas de manufactura, el producto deberá estar exento de materia inaceptable.

6.4 Cuando sea evaluado por medio de métodos apropiados de muestreo, el producto:

a) deberá estar exento de la presencia de microorganismos que tengan la capacidad de crecimiento en el producto bajo condiciones normales de almacenamiento, y

b) no deberán contener ninguna sustancia que sea un producto de microorganismos, en cantidades que puedan representar un riesgo para la salud.

---

23 Propuesta de Tailandia para el maíz enano: BPF

24 CL 1997/1-PFV: plomo: 0.1 mg/kg; estaño: 200 mg/kg, para latas metálicas no barnizadas.

6.5 Las hortalizas en conserva tienen que ser sometidas a un tratamiento térmico para destruir las esporas de *Clostridium botulinum***.**

7 – PESOS Y MEDIDAS

7.1 LLENADO DE LOS RECIPIENTES

7.1.1 Llenado mínimo

Los recipientes deberán llenarse bien con las hortalizas, y el producto (incluido el medio de cobertura) deberá ocupar 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 completamente lleno. Esta disposición no se aplica a las hortalizas envasadas al vacío.

7.1.2 Clasificación de recipientes “defectuosos”

Los recipientes que no satisfagan los requisitos de llenado mínimo (90% de la capacidad de agua del recipiente) establecidos en la Sección 7.1.1 se considerarán "defectuosos".

7.1.3 Aceptación del lote

Se considerará que un lote satisface los requisitos relativos a la características que se especifican en la Sección 7.1.1, cuando el número de (recipientes) "defectuosos", tal como se definen en la Sección 7.1.2, no sea mayor que el número de aceptación (c) del plan de muestreo correspondiente que figura en los Planes de Muestreo para Alimentos Preenvasados del Codex Alimentarius (NCA-6.5) (CAC/RM 42-1969).

7.2 PESO ESCURRIDO MÍNIMO

El peso escurrido del producto no deberá ser menor que los siguientes porcentajes, calculado en base al peso del agua destilada a 20°C, que cabe en el recipiente cerrado herméticamente cuando está completamente lleno.[25]

7.2.1. Zanahorias

Forma de presentación	Peso escurrido mínimo (%)
Enteras	62.5
Mitades, zanahorias tiernas enteras	62.5
Trozos cortados longitudinalmente	62.5
Cubos, doble cubos	62.5
Tiras	52.0
Cuartos, trozos, rodajas	62.5
Zanahorias	62.5
Dedos	62.5

[25] Para los recipientes rígidos no metálicos tales como los frascos de vidrio, la base para la determinación debe ser calculada en base al peso del agua destilada a una temperatura de 20°C+, que cabe en el recipiente cerrado herméticamente cuando está completamente lleno, menos 20 ml.

7.2.2 Frijoles (judías) verdes y frijolillos

Forma de presentación	Peso escurrido mínimo (%)
Enteras	52
Otras formas de presentación, excepto tiras	54
Tiras	50

7.2.3 Espárragos

Forma de presentación	Peso escurrido mínimo (%)	
	Pelados	Sin pelar
Espárragos blancos Espárragos blancos cortos	59	57
Espárragos verdes	54	57
Otras formas de presentación	58	55

7.2.4 Maíz dulce

Forma de presentación	Peso escurrido mínimo (%)
Con un medio líquido de cobertura	66 [61][26]
Envasado al vacío o sin un medio líquido de cobertura	67

7.2.5 Guisantes (arvejas)

Forma de presentación	Peso escurrido mínimo (%)
Extra pequeños Muy pequeños Pequeños	66%
Medianos Grandes Sin calibrar	62.5%

7.2.6 Palmitos

Forma de presentación	Peso escurrido mínimo (%)
Cogollos de palmitos, brotes de palmitos, tallos de palmitos, puntas de palmitos	58[27]
Otras formas de presentación	59

7.2.7 Maíz enano

El peso escurrido mínimo del maíz enano entero y del maíz enano cortado no debe ser menor del 45%.

[26] El valor propuesto por Tailandia es: 61%
[27] CL 1997/1-PFV anexo XXXIII: 53% (850 ml) y 52% (425 ml).

7.2.8 Aceptación del lote

Se considerará que un lote satisface los requisitos relativos a las características que se especifican en la Sección 7.1.4 cuando éste satisface la verificación del promedio de la cantidad de producto (cuando el promedio de la cantidad del producto contenido en todos los recipientes del lote no sea menor que la cantidad declarada en la etiqueta), y también cuando el número de unidades "defectuosas" (los recipientes que no satisfagan los requisitos de peso escurrido establecidos en la Sección 7.2) no sea mayor que el número de aceptación (c) del plan de muestreo correspondiente que figura en los Planes de Muestreo para Alimentos Preenvasados del Codex Alimentarius (NCA-6.5) (CAC/RM 42-1969).

8 – ETIQUETADO

8.1 Las hortalizas en conserva deberán etiquetarse en conformidad con la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev. 1-1991).

8.2 NOMBRE DEL PRODUCTO

8.2.1 Los nombres de los productos en conserva deberán ser aquellos definidos en la Sección 2.2.

8.2.2 Se deberán declarar como parte del nombre del producto o cerca de éste, las formas de presentación y el calibre (o calibres cuando se mezclan los calibres), si las hortalizas se someten a calibrado, según se define en la Sección 2.3.

8.2.3 Para las hortalizas que se pueden calibrar, las palabras "sin calibre" deberán aparecer en la etiqueta, según corresponda.

8.2.4 Para los espárragos, el color debe estar incluido en las formas de presentación según se definen en la Sección 2.2.3. Para los espárragos blancos, se deberán declarar las palabras "sin pelar" según corresponda.

8.2.5 Cuando el color de los guisantes (arvejas) maduros elaborados no sea verde, el color de los guisantes (arvejas) se deberá declarar (por ejemplo, guisantes (arvejas) cafés o guisantes (arvejas) amarillos); los guisantes (arvejas) elaborados en conserva pueden recibir el nombre de "guisantes (arvejas) maduros elaborados " o "guisantes (arvejas) elaborados" o "guisantes (arvejas) maduros cocinados".

8.2.6 Para el maíz dulce, la palabra "blanco" se declara como parte del nombre cuando se utilize la variedad de maíz blanco.

8.2.7 Cuando los guisantes (arvejas) se envasen con grupos de guisantes (arvejas) provenientes de distintas cribas, según se definen en la Sección 2.3.4, se debe declarar el porcentaje en peso proveniente de las distintas cribas.

8.2.8 Otras formas de presentación: si el producto se presenta de conformidad con las disposiciones previstas para las otras formas de presentación (Sección 2.4), la etiqueta deberá contener muy cerca del nombre del producto palabras o frases necesarias para evitar errores o confusión por parte del consumidor.

8.2.9 Cuando los productos se envasen según se definen en la Sección 2.1(b), se deberá declar como parte del nombre del producto o muy cerca de éste, el tipo de envasado ("envasado al vacío" o "sin un medio de cobertura líquido")

8.3 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 y/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 y/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 MUESTREO

Véase el Volumen 13 del Codex Alimentarius.

ANTEPROYECTO DE DIRECTRICES DEL CODEX PARA MEDIOS DE COBERTURA DE HORTALIZAS EN CONSERVA
(En el Trámite 3 del Procedimiento del Codex)

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

1.1. Las siguientes directrices describen los requisitos de composición y etiquetado para los medios de cobertura a ser utilizados en las hortalizas en conserva.

2. COMPOSICIÓN Y DENOMINACIONES A SER UTILIZADAS EN EL ETIQUETADO

2.1. Se podrá utilizar cualquiera de los siguientes medios de cobertura.

2.2. Agua: posiblemente con la adición de sal.

2.3. Agua con la adición de sal, y/o azúcares y/o edulcorantes tales como la miel, o sin azúcares añadidos, con o sin plantas aromáticas, especias o extractos de las mismas, condimentos, zumo (jugo) de fruta natural o concentrado, aceite[1], o vinagre[1]. Estos ingredientes no deben alterar de ninguna manera el sabor característico del producto.

2.4. Si la adición de un ingrediente altera el sabor característico del producto, el nombre de dicho ingrediente deberá estar incluido en la denominación comercial del producto o cerca de éste.

El producto se puede designar como “envasado al vacío” o “sin medio de cobertura” cuando el producto sea envasado sin un medio de cobertura o con un medio de cobertura que no exceda el 20% del peso neto del producto y cuando se cierre el recipiente en condiciones tales que genere la siguiente presión interna mínima a una temperatura de 20°C:

- 500 milibares[2] para recipientes con una capacidad igual o menor de 2550 ml
- 300 milibares para recipientes con una capacidad mayor de 2550 ml.

---

[1] Propuesto por Tailandia.
[2] Propuesto por Tailandia: 400 milibares.