

comisión del codex alimentarius



ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES
UNIDAS PARA LA AGRICULTURA
Y LA ALIMENTACIÓN

ORGANIZACIÓN
MUNDIAL
DE LA SALUD



S

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

ALINORM 05/28/27

PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS

COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS

28º período de sesiones

Roma (Italia), 4-9 de julio de 2005

**INFORME DE LA 22ª REUNIÓN DEL
COMITÉ DEL CODEX SOBRE FRUTAS Y HORTALIZAS ELABORADAS**

Washington D.C., EE.UU., 27 de septiembre – 1º de octubre de 2004

NOTA: Este informe contiene la Carta circular del Codex CL 2005/03-PFV

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

CX 5/5.2

CL 2005/03-PFV

Enero de 2005

A: - Puntos de Contacto del Codex

- Organizaciones internacionales interesadas

DE: Secretario de la Comisión del Codex Alimentarius
FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100, Roma, Italia
Fax: 39.06.570-54593; correo electrónico: codex@fao.org

ASUNTO: **DISTRIBUCIÓN DEL INFORME DE LA 22ª REUNIÓN DEL COMITÉ DEL CODEX SOBRE FRUTAS Y HORTALIZAS ELABORADAS (ALINORM 05/28/27)**

PARTE A: **ASUNTOS QUE SE SOMETEN A LA ADOPCIÓN DE LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS EN SU 28º PERÍODO DE SESIONES**

Anteproyectos de Normas en el Trámite 5 del Procedimiento

1. **Anteproyecto de Norma del Codex para el Concentrado de Tomate Elaborado** (párr. 48 y Apéndice II)
2. **Anteproyecto de Norma del Codex para los Tomates en Conserva** (párr. 76 y Apéndice III)
3. **Anteproyecto de Norma del Codex para Algunos Frutos Cítricos en Conserva** (párr. 89 y Apéndice IV)

Los gobiernos y organizaciones internacionales interesadas con calidad de observador en el Codex que deseen presentar observaciones acerca de las consecuencias que estos anteproyectos de normas o cualquiera de sus disposiciones puedan tener para sus intereses económicos deberán hacerlo con arreglo al *Procedimiento uniforme para la elaboración de normas y textos afines del Codex* (en el Trámite 5) indicado en el Manual de Procedimiento del Codex Alimentarius, remitiéndolas al Secretario de la Comisión del Codex Alimentarius, **preferiblemente por correo electrónico, ANTES DEL 15 DE MAYO DE 2005.**

PARTE B: **PETICIÓN DE OBSERVACIONES E INFORMACIÓN**

4. **Anteproyecto de Norma del Codex para Algunas Hortalizas en Conserva, con disposiciones sobre líquidos de cobertura** (párr. 80 y Apéndice V)
5. **Anteproyecto de Norma del Codex para las Compotas, Jaleas y Mermeladas** (párr. 84 y Apéndice VI)

Los gobiernos y organizaciones internacionales interesadas con calidad de observador en el Codex que deseen presentar observaciones sobre cualquier aspecto, incluidas las posibles consecuencias que estos anteproyectos de normas o cualquiera de sus disposiciones puedan tener para sus intereses económicos, deberán hacerlo de conformidad con el *Procedimiento uniforme para la elaboración de normas y textos afines del Codex* (en el Trámite 3) indicado en el Manual de Procedimiento del Codex Alimentarius, remitiéndolas al Secretario de la Comisión del Codex Alimentarius, **preferiblemente por correo electrónico, ANTES DEL 30 DE JUNIO DE 2005.**

6. Propuestas de Enmiendas a la Lista de Prioridades para la Normalización de las Frutas y Hortalizas Elaboradas (párrs. 94 y 98 y Apéndice VII)

Los gobiernos y organizaciones internacionales interesadas con calidad de observadores en el Codex que deseen presentar observaciones sobre esta cuestión deberán hacerlo de conformidad con las indicaciones sobre la *Propuestas de emprender nuevos trabajos o la revisión de una norma* (Manual de Procedimiento del Codex Alimentarius, Parte 2 Examen crítico) remitiéndolas al Secretario de la Comisión del Codex Alimentarius, **preferiblemente por correo electrónico, ANTES DEL 31 DE MAYO DE 2006.**

7. Métodos de Análisis y Muestreo para las Frutas y Hortalizas Elaboradas – Productos Acuosa de Coco, Crema de Coco y Leche de Coco (párr. 104 y Apéndice VIII-Parte II)

Los gobiernos y organizaciones internacionales interesadas con calidad de observadores en el Codex que deseen presentar observaciones sobre esta cuestión deberán hacerlo por escrito, **preferiblemente por correo electrónico,** remitiéndolas al Secretario de la Comisión del Codex Alimentarius **ANTES DEL 31 DE MAYO DE 2006.**

RESUMEN Y CONCLUSIONES

En su 22ª reunión, el Comité del Codex sobre Frutas y Hortalizas Elaboradas llegó a las siguientes conclusiones:

ASUNTOS QUE SE SOMETEN AL EXAMEN DE LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS EN SU 28º PERÍODO DE SESIONES

El Comité:

- Convino en remitir a la Comisión del Codex Alimentarius, para su adopción preliminar en el Trámite 5 en su 28º período de sesiones, los *Anteproyectos de Normas del Codex para el Concentrado de Tomate Elaborado, para los Tomates en Conserva y para Algunos Frutos Cítricos en Conserva* (párrs. 48, 76 y 89);

OTROS ASUNTOS DE INTERÉS PARA LA COMISIÓN

El Comité convino en:

- cambiar el nombre del Proyecto de Norma del Codex para Productos Encurtidos por *Proyecto de Norma del Codex para las Frutas y Hortalizas Encurtidas* y devolver el texto al Trámite 6 a fin de que lo redactara nuevamente un grupo de trabajo dirigido por Tailandia, con objeto de distribuirlo, recabar nuevas observaciones en el Trámite 6 y volver a examinarlo en su 23ª reunión (párr. 22);
- devolver los *Anteproyectos de Normas del Codex para Algunas Hortalizas en Conserva* (con disposiciones sobre líquidos de cobertura) y para las *Compotas, Jaleas y Mermeladas* al Trámite 3 a fin de distribuirlos, recabar observaciones en el Trámite 3, someterlos a la revisión de sendos grupos de trabajo dirigidos respectivamente por Francia y el Reino Unido, distribuirlos nuevamente para recabar observaciones en el Trámite 3 y volver a examinarlos en la 23ª reunión del Comité (párrs. 80 y 84);
- interrumpir el examen del *Anteproyecto de Norma del Codex para la Salsa de Soja* y recomendar al Comité Ejecutivo de la Comisión del Codex Alimentarius que confiara este trabajo al Comité del Codex sobre Cereales, Legumbres y Leguminosas (párr. 87);
- dejar sin variaciones la *Lista de prioridades para la normalización de las frutas y hortalizas elaboradas* y, al mismo tiempo, seguir pidiendo observaciones relativas a enmiendas a la Lista a fin de examinarlas en su próxima reunión (párrs. 94 y 98);
- examinar en su próxima reunión un **modelo general para las normas del Codex sobre frutas y hortalizas elaboradas** en su próxima reunión con objeto de asegurar la adopción de criterios coherentes por lo que respecta al formato, la terminología y las disposiciones de las normas del Codex para estos productos (párr. 106);
- remitir los métodos de análisis para frutas y hortalizas elaboradas al Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras para su ratificación (párr. 104);
- pedir observaciones sobre métodos de análisis y muestreo para los productos acuosos de coco, la crema de coco y la leche de coco a fin de examinarlas en su próxima reunión (párr. 104);
- solicitar al Comité del Codex sobre Etiquetado de los Alimentos y al Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos que aclararan el uso correcto del término “edulcorante” en las normas del Codex sobre productos (párr. 13); y
- pedir asesoramiento al Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas en cuanto al factor de concentración de los residuos de plaguicidas que había de utilizarse en las normas del Codex para frutas y hortalizas elaboradas en aquellos casos en que el producto se concentraba para luego volver a diluirse (párrs. 39 y 68).

ÍNDICE

Párrafos

APERTURA DE LA REUNIÓN	1 - 2
APROBACIÓN DEL PROGRAMA	3 - 5
CUESTIONES REMITIDAS/DE INTERÉS PARA EL COMITÉ PLANTEADAS EN LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS Y EN OTROS COMITÉS DEL CODEX Y GRUPOS DE ACCIÓN	6-10
EXAMEN DE PROYECTOS DE NORMAS DEL CODEX EN EL TRÁMITE 7	
Consideraciones Generales sobre las Normas del Codex para Frutas y Hortalizas Elaboradas	11 - 18
• Proyecto de Norma del Codex para Productos Encurtidos	19 - 22
EXAMEN DE ANTEPROYECTOS DE NORMAS DEL CODEX EN EL TRÁMITE 4	
• Anteproyecto de Norma del Codex para el Concentrado de Tomate Elaborado	23 - 48
• Anteproyecto de Norma del Codex para los Tomates en Conserva	49 - 76
• Anteproyecto de Norma del Codex para Algunas Hortalizas en Conserva (con disposiciones sobre líquidos de cobertura)	77 - 80
• Anteproyecto de Norma del Codex para las Compotas, Jaleas y Mermeladas	81 - 84
• Anteproyecto de Norma del Codex para la Salsa de Soja	85 - 87
• Anteproyecto de Norma del Codex para Algunos Frutos Cítricos en Conserva	88 - 90
PROPUESTAS DE ENMIENDAS A LA LISTA DE PRIORIDADES PARA LA NORMALIZACIÓN DE LAS FRUTAS Y HORTALIZAS ELABORADAS	91 - 98
OTROS ASUNTOS	
• Métodos de Análisis y Muestreo para las Frutas y Hortalizas Elaboradas	99 - 104
• Modelo General para las Normas del Codex sobre Frutas y Hortalizas Elaboradas	105 - 106
FECHA Y LUGAR DE LA SIGUIENTE REUNIÓN	107

LISTA DE APÉNDICES

	<u>Páginas</u>
ANEXO	17
I - Lista de Participantes	18 - 29
II - Anteproyecto de Norma del Codex para el Concentrado de Tomate Elaborado	30 - 39
III - Anteproyecto de Norma para para los Tomates en Conserva	40 - 52
IV - Anteproyecto de Norma para Algunos Frutos Cítricos en Conserva	53 - 69
V - Anteproyecto de Norma del Codex para Algunas Hortalizas en Conserva (con disposiciones sobre líquidos de cobertura)	70 - 102
VI - Anteproyecto de Norma del Codex para las Compotas, Jaleas y Mermeladas	103 - 117
VII - Lista de Prioridades para la Normalización de las Frutas y Hortalizas Elaboradas	118
VIII - Métodos de Análisis y Muestreo para las Frutas y Hortalizas Elaboradas	119 - 129

APERTURA DE LA REUNIÓN

1. El Comité del Codex sobre Frutas y Hortalizas Elaboradas celebró su 22ª reunión en Washington D.C., del 27 de septiembre al 1º de octubre de 2004, por amable invitación del Gobierno de los Estados Unidos de América. El Sr. David Priester, Director, División de Normalización, Servicio de Comercialización Agrícola, Programas de Frutas y Hortalizas, Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, presidió la reunión, a la que asistieron delegados de 31 Estados Miembros y una Organización Miembro, y observadores de 6 organismos internacionales. La lista completa de los participantes se adjunta al presente informe como Apéndice I.

2. La reunión fue inaugurada por el Dr. Kenneth Clayton, Administrador Adjunto del Servicio de Comercialización Agrícola, Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.

APROBACIÓN DEL PROGRAMA (Tema 1 del programa)¹

3. El Comité aprobó el Programa provisional como programa de trabajo para la reunión.

4. La delegación de la Comunidad Europea (CE) presentó el documento CRD 1 sobre la división de competencias entre la Comunidad Europea y sus Estados Miembros de conformidad con el párrafo 5, del Artículo II.5 del Reglamento de la Comisión del Codex Alimentarius.

5. El Comité acordó establecer grupos de trabajo sobre el anteproyecto de Norma del Codex para las Hortalizas en Conserva (Tema 4 (c) del programa), el anteproyecto de Norma del Codex para las Compotas, Jaleas y Mermeladas (Tema 4 (d) del programa) y los Métodos de Análisis y Muestreo para las Frutas y Hortalizas Elaboradas (Tema 6 (a) del programa) bajo la presidencia de Francia, el Reino Unido y los Estados Unidos, respectivamente.

CUESTIONES REMITIDAS/DE INTERÉS PARA EL COMITÉ PLANTEADAS EN LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS Y EN OTROS COMITÉS DEL CODEX Y GRUPOS DE ACCIÓN (Tema 2 del programa)²

Adopción de normas del Codex para frutas y hortalizas elaboradas

6. El Comité reconoció que el documento se presentaba para efectos informativos solamente y que no se requería tomar ninguna medida sobre los asuntos en él incluidos. A este respecto, se informó al Comité de que la Comisión del Codex Alimentarius, en su 26º período de sesiones, había adoptado los proyectos de Normas del Codex para los Brotes de Bambú (con enmiendas); las Frutas de Hueso en Conserva; los Productos Acuósos de Coco – Leche de Coco y Crema de Coco; y el proyecto de Directrices del Codex para los Líquidos de Cobertura de las Frutas en Conserva (con enmiendas en la versión en español), que reemplazaba al documento CAC/GL 35-1985 Medios de Cobertura (Composición y Etiquetado).

Ratificación de disposiciones contenidas en normas del Codex para frutas y hortalizas elaboradas

7. El Comité señaló que el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos (CCFAC), en su 35ª reunión, había ratificado las disposiciones sobre aditivos contenidas en los proyectos de Normas del Codex para las Frutas de Hueso en Conserva y para los Productos Acuósos de Coco. Además, el Comité del Codex sobre Etiquetado de los Alimentos, en su 31ª reunión, había ratificado las disposiciones sobre etiquetado del proyecto de Directrices del Codex para los Líquidos de Cobertura de las Frutas en Conserva y en los siguientes proyectos de Normas del Codex: Brotes de Bambú en Conserva; Frutas de Hueso en Conserva; y Productos Acuósos de Coco – Leche de Coco y Crema de Coco.

¹ CX/PFV 04/22/1 y CRD 1 (División de competencias entre la Comunidad Europea y sus Estados Miembros).

² CX/PFV 04/22/2.

Elaboración de Normas del Codex para la Pasta de Soja Fermentada (Doenjang) y la Pasta de Soja Fermentada Picante (Gochujang)

8. El Comité también señaló que la Comisión del Codex Alimentarius, en su 27º período de sesiones, había encomendado la elaboración inicial de las Normas del Codex para la Pasta de Soja Fermentada (Doenjang) y la Pasta de Soja Fermentada Picante (Gochujang) y al Comité Coordinador FAO /OMS para Asia y de ser necesario, su finalización al Comité del Codex sobre Cereales, Legumbres y Leguminosas.

Código de Prácticas Internacional Recomendado para la Elaboración y Manipulación de los Alimentos Congelados Rápidamente

9. Asimismo, el Comité informó que la Comisión, en su 27º período de sesiones, había decidido que la revisión del Código Internacional Recomendado de Prácticas para la Elaboración y Manipulación de Alimentos Congelados Rápidamente se llevaría a cabo por correspondencia, en cuanto a las disposiciones de calidad, y que esta revisión sería coordinada por los Estados Unidos de América, en su calidad de país hospedante del Comité del Codex sobre Frutas y Hortalizas Elaboradas y del Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos, hasta la adopción preliminar en el Trámite 5 y la finalización, en cuanto a las disposiciones de higiene/inocuidad, por el Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos, para la aprobación final en el Trámite 8. Se podría celebrar una reunión conjunta del Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos y/o los Comités de productos pertinentes para concluir las disposiciones de higiene, así como aquellas disposiciones de calidad que queden sin resolver para las que no fuera posible lograr un consenso durante el trabajo realizado por correspondencia.

Otras cuestiones

10. Además, el Comité señaló la petición realizada por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos, en su 36ª reunión, al Grupo de Acción Intergubernamental Especial del Codex sobre Zumos (Jugos) de Frutas y Hortalizas de que aclarara si el agua de coco debería o no ser incluida en el proyecto de la Norma General del Codex para Zumos (Jugos) y Néctares de Frutas, a fin de asignar una categoría de alimentos (p. ej., 14.1.2.1 Zumo (Jugo) de Fruta), de manera que las disposiciones relativas a los aditivos alimentarios para el agua de coco pudieran ser incluidas en la Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios.

EXAMEN DE PROYECTOS DE NORMAS DEL CODEX EN EL TRÁMITE 7 (Tema 3 del programa)³

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LAS NORMAS DEL CODEX PARA FRUTAS Y HORTALIZAS ELABORADAS

Edulcorantes

11. El Comité señaló las distintas combinaciones de los términos “edulcorantes”, “carbohidratos” y “nutritivos” y el prefijo “no” frente a cualquiera de estas combinaciones en las normas del Codex para las frutas y hortalizas elaboradas, al faltar coherencia en la aplicación de estos términos. El Comité señaló además que esto podría potencialmente crear confusión sobre el hecho de si los términos “edulcorante carbohidrato (nutritivo)” o “edulcorante nutritivo” se aplican solamente a ingredientes alimentarios (p. ej., azúcares, miel, jarabes, etc.) o a ciertos tipos de aditivos alimentarios edulcorantes con algún valor calórico/nutritivo (p. ej., alcoholes de azúcar o polioles). Asimismo, no estaba claro si términos tales como “edulcorantes no carbohidratos (nutritivos)” o “edulcorantes no nutritivos” se aplicaban solamente a ciertos tipos de aditivos alimentarios edulcorantes habitualmente considerados “artificiales” o “edulcorantes intensos o de alta intensidad” o bien a cualquier tipo de aditivo alimentario edulcorante que se utilizara en la producción de alimentos para regímenes especiales (p. ej., alimentos dietéticos). El Comité también señaló el posible uso de términos tales como edulcorantes “artificiales” en contraposición a “naturales” para diferenciar entre los aditivos alimentarios edulcorantes y otros agentes edulcorantes tales como los azúcares, la miel, etc.

³ Documento CX/PFV 04/22/3 y observaciones presentadas por Egipto, los Estados Unidos de América, Francia, Irán, Malasia, Nueva Zelanda y Venezuela (CX/PFV 04/22/3-Add. 1); Australia (CRD 2); Canadá (CRD 7); CE (CRD 10); y Tailandia (CRD 11)

12. El Comité observó que dentro del sistema del Codex los términos “azúcares” (entre los que se incluyen ciertos jarabes), “miel” y “edulcorante” estaban definidos en las Normas del Codex para los Azúcares⁴, y la Miel⁵, y en los Nombres Genéricos y el Sistema de Numeración Internacional del Codex para Aditivos Alimentarios⁶, respectivamente. Además, en la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados⁷ no se distinguían diferentes clases de aditivos alimentarios edulcorantes sino que se agrupaban todos bajo el término general “edulcorante” mientras que todos los tipos de sucrosa (sacarosa) se designaban como “azúcares” y se consideraban ingredientes. Asimismo, en una norma del Codex, al hablar de “edulcorantes” éstos se suelen considerar como aditivos alimentarios independientemente de su valor calórico/nutritivo y se enumeran en la sección de aditivos alimentarios con el nombre general de “Edulcorante”, mientras que en toda referencia a compuestos que no se consideraran aditivos alimentarios pero que cumplían una función endulzante tales compuestos se designaban como un alimento o ingrediente alimentario y se enumeraban en la sección de Factores esenciales de composición y calidad. El Comité también observó que en el debate sobre la Norma del Codex para el Puré de Manzana en Conserva, había decidido que los términos “azúcares” o “edulcorantes nutritivos” que aparecían en la Norma deberían ser reemplazados con el texto siguiente “*los azúcares, según se definen en el Codex Alimentarius y/o otras materias azucaradas como miel*”.

13. El Comité acordó que este asunto era una cuestión que competía a más de un comité y que debería resolverse de una manera horizontal por medio del Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos y del Comité del Codex sobre Etiquetado de los Alimentos a fin de que las sustancias utilizadas como ingredientes para endulzar alimentos y las empleadas como aditivos alimentarios edulcorantes para edulcorar alimentos puedan designarse de manera coherente dentro del sistema del Codex. Por consiguiente, el Comité acordó remitir las siguientes preguntas a los comités anteriormente mencionados:

- a. Comité del Codex sobre Etiquetado de los Alimentos: En lo referente a los productos alimenticios (naturales) que se utilizan para endulzar (es decir, los que no son aditivos alimentarios), ¿qué términos (p. ej., carbohidrato, nutritivo) deberían utilizarse en las normas de productos del Codex para diferenciar los edulcorantes de los compuestos que se ajustan a las Normas del Codex para los Azúcares y para la Miel?
- b. Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos y Comité del Codex sobre Etiquetado de los Alimentos: En lo referente a los aditivos alimentarios edulcorantes (artificiales), ¿cuáles son los términos apropiados para describir los edulcorantes (p. ej., no carbohidratos, no nutritivos, de alta o baja intensidad)?

Líquidos de cobertura

14. El Comité intercambió opiniones sobre la necesidad de mantener disposiciones específicas para los líquidos de cobertura en las normas del Codex para las frutas y hortalizas elaboradas o bien de hacer referencia a textos más horizontales tales como las Directrices del Codex para los Líquidos de Cobertura de las Frutas en Conserva recientemente aprobadas (véase el párr. 6).

15. El Comité acordó que la Opción b) del párrafo 17 del documento de trabajo CX/PFV 04/22/3 ofrecía la flexibilidad adecuada para introducir disposiciones específicas sobre los líquidos de cobertura además de aquellas establecidas en las Directrices del Codex para los Líquidos de Cobertura de las Frutas en Conserva o en las Directrices del Codex para los Líquidos de Cobertura de las Hortalizas en Conserva (en curso de elaboración). Era un caso similar al de los requisitos adicionales que solían necesitarse, por ejemplo, en relación con las especificaciones de etiquetado mediante las cuales, después de una declaración general, se podrían establecer disposiciones específicas para los líquidos de cobertura, p. ej., “*El producto regulado por las disposiciones de esta Norma deberá cumplir con las disposiciones de las Directrices del Codex para los Líquidos de Cobertura de las Frutas / Hortalizas en Conserva. Además, se aplican los siguientes requisitos específicos...*”. No obstante, se reconoció que en ciertos casos podría no ser posible hacer referencia a las Directrices debido a la especificidad del producto.

⁴ CODEX STAN 212-1999, enm. 1-2001.

⁵ CODEX STAN 12-1987, rev. 2-1001.

⁶ CAC/GL 36-1989, rev. 7-2003.

⁷ CODEX STAN 1-1985, rev. 1-1991.

Aditivos Alimentarios

16. El Comité señaló que el criterio actual respecto de las disposiciones sobre aditivos alimentarios en las normas del Codex para las frutas y hortalizas elaboradas consistía en incluir una sección sobre aditivos alimentarios que contenía todas las disposiciones referentes a éstos. Sin embargo, algunas de las normas actualmente en estudio contenían enfoques que el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos estaba examinando en el contexto de la relación entre los comités de productos del Codex y la Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios.

17. Al examinar las opciones dadas en el párrafo 17 del documento de trabajo CX/PFV 04/22/3, algunas delegaciones opinaron que los conocimientos técnicos de expertos de los comités de productos del Codex deberían utilizarse para determinar la necesidad de los aditivos alimentarios y que esto era coherente con la práctica actual establecida en el Manual de Procedimiento de la Comisión del Codex Alimentarius (Opción a). Otras delegaciones opinaron que debería aprovecharse el trabajo ya realizado en otros comités horizontales y hacerse referencia a los textos generales elaborados por estos comités, p. ej., la Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios (Opción b).

18. El Comité acordó que, puesto que el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos estaba examinando la relación entre los comités de productos del Codex y la Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios, por el momento sería apropiado seguir la Opción (a), es decir retener una “lista de disposiciones individuales para aditivos alimentarios sujetos a ratificación del Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos y su inclusión en la Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios”.

PROYECTO DE NORMA DEL CODEX PARA PRODUCTOS ENCURTIDOS

19. El Comité intercambió opiniones respecto del ámbito de aplicación del proyecto de Norma. Varias delegaciones opinaron que el ámbito de aplicación debería aclararse para identificar y delimitar los productos regulados por la Norma antes de continuar con su elaboración. Se realizaron las siguientes propuestas:

- a. El título del producto debería modificarse para que mencionara solamente las frutas (con o sin hueso) encurtidas y las hortalizas encurtidas, puesto que el término “producto” podría abarcar también los de origen animal, por ejemplo, carne, aves de corral o pescado encurtidos, que no formaban parte del mandato del Comité;
- b. El proyecto de Norma debería:
 - i. aplicarse a productos encurtidos que pudieran crear barreras al comercio internacional o preocupaciones del consumidor respecto a la salud y a las prácticas fraudulentas;
 - ii. regular los productos encurtidos secos (deshidratados), sin líquido de cobertura;
 - iii. excluir los productos encurtidos que ya han sido normalizados por el Comité tales como las aceitunas de mesa, los pepinos encurtidos, el kimchi, etc. Asimismo, las cebollas y el chucrut (col fermentada en salmuera) deberían también excluirse del ámbito de aplicación;
 - iv. excluir los productos encurtidos tales como chutney y otras salsas en que el líquido de cobertura era consumido como parte del producto.

20. Además, se señaló que en el proyecto de Norma debería utilizarse el texto normalizado del ámbito de aplicación para que fuera coherente con otras normas del Codex para las frutas y hortalizas elaboradas.

21. El Comité acordó que la Norma se debería aplicar solamente a las frutas y hortalizas encurtidas y, por consiguiente, enmendó el título y el ámbito de aplicación de la siguiente manera:

Proyecto de Norma del Codex para las Frutas y Hortalizas Encurtidas

Esta Norma se aplica a las frutas y hortalizas comestibles que han sido curadas, elaboradas o tratadas térmicamente para obtener un producto acidificado, conservado por medio de una fermentación natural o mediante acidulantes. El producto puede o no estar envasado en aceite, en salmuera o en un líquido de cobertura ácido como el vinagre. Los productos regulados por esta Norma incluyen, sin limitarse a ellos, los siguientes: cebollas, ajo, mango, rábano, jengibre, remolacha, ciruela real, pimientos, cogollos de palmitos, limones. Esta Norma se aplica a los productos definidos en la Sección 2 *infra* que están destinados al consumo directo, inclusive para fines de hostelería o para reenvasado en caso necesario. No se aplicará al producto cuando se indique que está destinado a una elaboración ulterior. Esta Norma no regula a los pepinos encurtidos, kimchi, aceitunas de mesa, salsas chutney y otras salsas.

Estado de tramitación del proyecto de Norma del Codex para Productos Encurtidos

22. El Comité acordó que el ahora denominado proyecto de Norma para Frutas y Hortalizas Encurtidas debería modificarse como resultado de la revisión del ámbito de aplicación y de las observaciones presentadas por escrito en la presente reunión por el Grupo de Trabajo encabezado por Tailandia con la asistencia de los Estados Unidos de América, las Filipinas, India, Malasia, los Países Bajos y el Reino Unido. Se señaló que en los grupos de trabajo podían participar todos los miembros y observadores del Codex. El Comité pidió al Grupo de Trabajo que remitiera el texto revisado a la Secretaría del Codex para finales de febrero de 2005, para distribuirlo a fin de recabar observaciones en el Trámite 6 y que se examinara nuevamente en la próxima reunión del Comité.

EXAMEN DE ANTEPROYECTOS DE NORMAS DEL CODEX EN EL TRÁMITE 4

ANTEPROYECTO DE NORMA DEL CODEX PARA EL CONCENTRADO DE TOMATE ELABORADO (Tema 4 a del programa)⁸

23. El Comité revisó el anteproyecto de norma de sección en sección y acordó realizar las siguientes enmiendas:

Sección 1 – Ámbito de aplicación

24. El Comité incluyó una indicación para abarcar los concentrados de tomate elaborados para fines de hostelería y reenvasado para mayor coherencia con otras normas del Codex para las frutas y hortalizas elaboradas. Eliminó “(a excepción de la Sección 3.2.8 y la Sección 7)” puesto que era más apropiado hacer referencia a estas exclusiones en las secciones pertinentes (véanse los párrs. 36 y 40).

Sección 2.1 - Definición del producto

25. El Comité eliminó la numeración de la sección 2.1.1 para mantener la coherencia con la estructura de otras normas del Codex para las frutas y hortalizas elaboradas. Acordó que era más apropiado hacer referencia al “zumo (jugo) o pulpa” en vez de al “líquido”. Además, señaló que tanto *Lycopersicum esculentum* P. Mill como *Lycopersicon esculentum* P. Mill eran aplicables como nombres científicos para el tomate.

26. El Comité reorganizó el texto de la sección 2.1 en dos secciones, de la siguiente manera:

- i. Sección 2.1 Definición del producto, que incluiría los puntos a) y b) y la oración de la sección 2.1.4.
- ii. Sección 2.2 Nombre del producto, que incluiría la oración “El concentrado de tomate podrá considerarse “puré de tomate” o “pasta de tomate” cuando el concentrado cumple con los siguientes requisitos” así como las descripciones correspondientes.

⁸ Documento CX/PFV 04/22/4 y observaciones presentadas por Egipto, los Estados Unidos de América, Francia, Irán, Malasia, Venezuela y el *World Processing Tomato Council* (CX/PFV 04/22/4-Add. 1), Australia (CRD 2), Uruguay (CRD 4), Nigeria (CRD 5), Canadá (CRD 7); CE (CRD 10); Tailandia (CRD 11) y Cuba (CRD 20).

27. El Comité colocó entre corchetes todos los valores de concentración de sólidos solubles de tomate para debatirlos más a fondo en su próxima reunión, en el entendimiento de que toda propuesta para cambiar estos valores debería ser justificada. Además, el Comité insertó una nota al pie de página para aclarar que todas las concentraciones de sólidos solubles debían medirse en el producto sin la adición de sal.

Sección 3.1.1 - Ingredientes facultativos

28. El Comité acordó hacer referencia a “plantas aromáticas comestibles” por coherencia con otras normas del Codex para las frutas y hortalizas elaboradas. Para efectos de claridad, acordó hacer referencia al agua solamente y, por lo tanto, el texto relacionado con la finalidad del uso del agua fue eliminado.

Sección 3.2 - Criterios de calidad

29. El Comité modificó la primera oración para especificar que el concentrado de tomate elaborado debería tener un “buen sabor y aroma, un color claramente rojo” y que debería poseer “una textura homogénea (distribuida uniformemente) característica del producto”. El Comité tomó nota de la preocupación de algunas delegaciones en cuanto a que el sabor podría ser alterado por la adición de especias y plantas aromáticas comestibles. Las secciones sobre color, textura y sabor fueron eliminadas por ser redundantes y las otras secciones volvieron a numerarse para reflejar estos cambios.

30. El Comité acordó reorganizar los textos de las secciones 3.2.4 “Defectos”, 3.2.5 “Ácido láctico” y 3.2.6 “Recuento de mohos” en dos secciones nuevas: 3.2.1 “Definición de defectos” y 3.2.2 “Defectos y tolerancias” para mayor coherencia con la presentación de otras normas del Codex para las frutas y hortalizas elaboradas.

31. En la sección 3.2.1 “Definición de defectos”, el Comité aclaró que: i) el concentrado de tomate elaborado debería prepararse según las buenas prácticas de fabricación; y, ii) el producto debería estar prácticamente exento de piel de tomate objetable y de semillas o partículas de semillas.

32. En la sección 3.2.2 “Defectos y tolerancias”, el Comité incluyó todos los defectos medibles para los que se podrían establecer tolerancias, específicamente: 3.2.2.1 “Impurezas minerales”; 3.2.2.2 “Ácido láctico”; y, 3.2.2.3 “Recuento de mohos”. El Comité insertó una nueva sección 3.2.2.4 “pH”, en la que se anotó entre corchetes un valor de pH de 4.6 para someterlo a un examen más a fondo en su próxima sesión.

33. El Comité señaló que el ácido láctico era el parámetro más importante para medir la calidad de los ingredientes y de la elaboración del concentrado de tomate.

34. Con respecto al recuento de mohos, el Comité señaló que la tolerancia para el recuento de mohos era diferente entre las distintas legislaciones de los países y que sería difícil llegar a un consenso sobre un valor específico. Acordó reemplazar el texto actual por una nueva oración para permitir que el recuento de mohos fuera establecido según la legislación nacional de los países importadores. Tomando nota de las preocupaciones de algunos de los países respecto a que un valor del recuento de mohos aseguraría la transparencia y la armonización y que ayudaría, en particular, a aquellos países que no tenían disposiciones establecidas para el recuento de mohos en su legislación, el Comité colocó la nueva oración completa entre corchetes para debatirla más a fondo en su próxima reunión.

Sección 3.2.8 - Aceptación del lote

35. Asimismo, el Comité señaló que la Comisión del Codex Alimentarius, en su 27º período de sesiones, había aprobado las Directrices Generales del Codex sobre Muestreo (CAC/GL 50-2004) y que la Norma del Codex sobre Planes de Muestreo para Alimentos Preenvasados (NCA 6.5) (CODEX STAN 233-1969) se había revocado. En vista de ello, el Comité acordó hacer referencia a las Directrices Generales del Codex sobre Muestreo y a retener el Nivel de Calidad Aceptable (NCA = 6,5) por ser de uso general y validez demostrada. El Comité señaló que las Directrices Generales del Codex no proporcionaban planes de muestreo específicos y, por lo tanto, acordó retener el Plan de muestreo 1 (Nivel de inspección I, NCA = 6,5) y 2 (Nivel de inspección II, NCA = 6,5) de los Planes de muestreo revocados (CODEX STAN 233-1969) y adjuntarlos al anteproyecto de Norma. El Comité acordó aplicar esta decisión a las normas del Codex para frutas y hortalizas elaboradas según correspondiera (véase el párrafo 102).

36. De acuerdo con su decisión previa (véase el párr. 24), el Comité aclaró que los criterios de aceptación no se aplicaban a los envases no destinados a la venta al por menor.

Sección 4 - Aditivos (4.1 Reguladores de la acidez)

37. De acuerdo con su decisión previa (véase el párr. 18), el Comité acordó enumerar las disposiciones individuales para los aditivos alimentarios e incluir al ácido cítrico y los citratos en una dosis máxima limitada por las BPF. El Comité no mantuvo los otros reguladores de la acidez incluidos en la Norma del Codex para el Concentrado de Tomate Elaborado (CODEX STAN 57-1981) porque: i) el ácido málico y el ácido tartárico -L ya no se utilizaban en la industria de los concentrados de tomate, el primero debido a su baja capacidad como tampón y su alto costo, y el segundo porque su sabor no era compatible con el del tomate; ii) el ácido láctico no se incluyó puesto que era un parámetro de calidad (véase el párr. 30).

38. La delegación de Sudán indicó que debería añadirse la sal (cloruro de sodio) en esta sección. El Comité señaló que dentro del Codex la sal no se consideraba un aditivo alimentario sino un ingrediente alimentario y, por lo tanto, no podría enumerarse en esta sección.

Sección 5 - Contaminantes

39. El Comité dividió la sección en dos para hacer referencia específicamente a los residuos de plaguicidas (Sección 5.1) y a otros contaminantes (Sección 5.2), que incluían metales pesados y otros contaminantes tales como las micotoxinas. Además, consideró necesario tomar en cuenta el factor de concentración en el nivel máximo de residuos puesto que el concentrado de tomate volvía a diluirse cuando se consumía en salsa. Por lo tanto, se insertó en las dos secciones la siguiente oración “El valor de los niveles máximos deberá cumplir con el contenido de SSNT (sólidos solubles naturales del tomate), con un valor de referencia de 4,5 para el tomate fresco”. El Comité acordó pedir asesoramiento al Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas y al Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos con respecto al efecto de la concentración en el establecimiento de niveles máximos para los residuos de plaguicidas y de contaminantes.

Sección 7 - Pesos y medidas

40. De acuerdo con su decisión previa (véase el párr. 24), el Comité insertó una nota al pie de página para aclarar que las disposiciones de la sección 7 no se aplicaban a los envases no destinados a la venta al por menor.

Sección 7.1 - Llenado del envase

41. El Comité aclaró la primera oración de la sección 7.1.1 “Llenado mínimo” para que se refiriera a los envases flexibles, y la sección 7.1.2 “Clasificación de envases defectuosos” para que se aplicara solamente a los envases rígidos.

42. El Comité corrigió la primera oración de la Sección 7.1.1 “Llenado mínimo” para introducir una referencia a los envases rígidos y flexibles, asociando el nivel de 90% a los envases rígidos y especificando que el llenado de los flexibles no debía ir en detrimento de la calidad o la presentación del producto, ni del volumen requerido. El Comité decidió adaptar de la misma forma la sección 7.1.2.

Sección 7.1.3 - Aceptación del lote

43. Esta sección se uniformó con el texto de la sección 3.2.8 (véase el párr. 35).

Sección 8 - Etiquetado

44. Para mayor coherencia con otras normas del Codex para frutas y hortalizas elaboradas, la numeración de la sección 8.1 fue eliminada y las otras secciones se volvieron a numerar para ser coherente con el cambio efectuado.

Sección 8.2 - Nombre del producto

45. Para tener coherencia con la decisión tomada respecto a las designaciones del producto (véase el párr. 26), el Comité eliminó el texto del apartado c) e insertó una oración para indicar que se podrían utilizar otras denominaciones, usualmente empleadas en el país, acompañadas por la declaración del porcentaje de los sólidos solubles naturales del tomate que podía utilizarse. De conformidad con su decisión anterior (véase el párr. 27), el Comité convino en poner entre corchetes todos los valores de concentración de los sólidos solubles de tomate.

Sección 8.4 - Etiquetado de los envases no destinados a la venta al por menor

45. El Comité modificó la sección para que fuera coherente con el lenguaje normalizado utilizado en otros textos del Codex.

Sección 9 - Métodos de análisis y muestreo

47. Véanse los párrafos 100-104.

Estado de Tramitación del anteproyecto de Norma del Codex para el Concentrado de Tomate Elaborado

48. El Comité remitió el anteproyecto de Norma del Codex para el Concentrado de Tomate Elaborado a la Comisión del Codex Alimentarius para su adopción preliminar en el Trámite 5 (véase el Apéndice II).

ANTEPROYECTO DE NORMA DEL CODEX PARA LOS TOMATES EN CONSERVA (Tema 4(b) del programa)⁹

49. El Comité examinó el anteproyecto de Norma del Codex para los Tomates en Conserva sección por sección y acordó en realizar los siguientes cambios:

Título

50. El Comité acordó que en la versión en inglés se hablaría de “*Preserved Tomatoes*” (tomates en conserva) a lo largo del texto, puesto que el término “*canned*” (enlatados) podría limitar el producto a los tomates enlatados mientras que el término “*preserved*” brindaba una flexibilidad adecuada y daba cabida a futuros desarrollos o innovaciones en los materiales de envasado o en las tecnologías de conservación. El Comité observó que en la versión francesa, la traducción correcta sería “*tomate en conserve*”.

Sección 1 – Ámbito de aplicación

51. El Comité acordó incluir una referencia para abarcar a los tomates en conserva para fines de hostelería y para reenvasado, así como para mantener la coherencia con otras normas del Codex para frutas y hortalizas elaboradas. Además, el Comité acordó excluir los “tomates deshidratados” del ámbito de aplicación del anteproyecto de Norma.

Sección 2.1 - Definición del producto

52. El Comité acordó lo siguiente:

- i. En la sección 2.1 a): hacer referencia tanto a *Lycopersicum esculentum* P. Mill como a *Lycopersicon esculentum* P. Mill en consonancia con su decisión previa (véase el párr. 25).
- ii. En la sección 2.1 b): hacer referencia a “líquido de cobertura” en vez de a “medio líquido” para guardar la coherencia con otras normas del Codex para frutas y hortalizas elaboradas, y aplicar este cambio a lo largo del documento.
- iii. En la sección 2.1 c): dejar la última oración entre corchetes puesto que había ciertas variedades de tomates (p. ej., tomates alargados) en los que no se podría o no se necesitaría quitar el corazón.

⁹ Documento CX/PFV 04/22/5 y observaciones presentadas por Francia, Nueva Zelandia, los Estados Unidos de América, Venezuela y el WPTC (CX/PFV 04/22/5-Add. 1); Australia (CRD 2); Uruguay (CRD 4); Canadá (CRD 7); la CE (CRD 10); Tailandia (CRD 11); Malasia (CRD 13); y la CE (CRD 14), y Cuba (CRD 20).

Sección 2.2 – Tipo varietal

53. El Comité aclaró que las siglas “OP” se referían a tomates de polinización libre (“*Open Pollinated*”).

Sección 2.3 – Formas de presentación

54. El Comité modificó esta sección introduciendo disposiciones adicionales para las “Formas de presentación”, p. ej., tomates en cubos, lonjas (rodajas), cuñas, pulpa, o tomates machacados o tomates picados y “Otras formas de presentación” que estaban originalmente incluidas en la sección de etiquetado (secciones 8.2.2 y 8.2.3, respectivamente). Se reconoció que estas disposiciones correspondían a la sección de “Formas de presentación” y no a la de Etiquetado (véase el párr. 72). Además, la estructura de las normas del Codex para las frutas y hortalizas elaboradas incluía secciones sobre “Formas de presentación” y sobre “Otras formas de presentación”, conteniendo esta última un lenguaje normalizado para permitir formas de presentación adicionales.

Sección 2.4 – Tipos de envase

55. Algunas delegaciones consideraban discutible que esta sección formara parte de la definición del producto, puesto que el término “envase” se asociaba con el material de empaque y no con el producto en sí. El Comité señaló que los términos “envase compacto” y “envase ordinario” no se referían a los envases sino a la manera en la que se envasaba el producto, específicamente con (“envase ordinario”) o sin (“envase compacto”) un líquido de cobertura. El Comité solicitó que se revisara la traducción de estos términos en los otros idiomas para evitar posible confusión sobre su interpretación.

Sección 3.1.1 – Ingredientes básicos

56. El Comité enmendó el texto para permitir flexibilidad puesto que los tomates podrían estar envasados con o sin líquido de cobertura; a tal efecto se incluyó la indicación “líquido de cobertura, si es apropiado” (véase el párr. 55 anterior).

Sección 3.1.2 – Líquidos de cobertura

57. El Comité acordó mantener las disposiciones específicas sobre el líquido de cobertura en el anteproyecto de Norma puesto que el tomate en conserva era un producto único en su clase.

58. En la sección 3.1.2 a), se insertó una nota al pie de página sobre el término “zumo (jugo)” para aclarar que en esta Norma la palabra “zumo (jugo)” no correspondía a la definición del “zumo (jugo) de fruta” (incluido el zumo (jugo) de tomate) de la Norma General del Codex para los Zumos (Jugos) y Néctares de Fruta (en curso de elaboración). Asimismo, el Comité acordó aplicar la nota al pie de página en los anteproyectos de normas tanto para los concentrados de tomate elaborados como para los tomates en conserva. Algunas delegaciones indicaron que el término “zumo (jugo)” debería aplicarse de manera coherente en todas las normas del Codex.

59. En la sección 3.1.2 b), el Comité acordó utilizar el término “concentrado de tomate” en vez de “pasta de tomate” puesto que era más apropiado.

Sección 3.1.3 – Ingredientes facultativos

60. En la sección 3.1.3 (c), el Comité acordó eliminar el término “edulcorantes carbohidratos nutritivos secos (deshidratados)” puesto que estos compuestos específicos ya estaban regulados por la Norma del Codex para los Azúcares. Además, el Comité acordó colocar la sección entre corchetes puesto que no había un acuerdo sobre la necesidad de incluir azúcares como ingredientes debido a los problemas de calidad asociados con la determinación de los sólidos solubles naturales de tomate en la materia prima. Aquellas delegaciones a favor de la retención de esta disposición indicaron que la Norma no proporcionaba ninguna determinación de los grados Brix, lo que podría ser contrario a la adición opcional de azúcares.

Sección 3.2 - Criterios de calidad

61. El Comité acordó reorganizar esta sección para separar los parámetros de calidad (p. ej., color, sabor, aroma, etc.) de los asociados con defectos de la calidad (p. ej., enteros / casi enteros, materia objetable del corazón, macas, materia vegetal extraña, piel, etc.) y sus tolerancias.

62. Como resultado de ello, las secciones 3.2.2 Color y 3.2.3 Sabor fueron eliminadas e introducidas bajo el título “Criterios de calidad”, y se estableció una nueva sección 3.2.1 Definición de defectos para agrupar las disposiciones relativas a los defectos de la calidad. La sección 3.2 se volvió a numerar por completo para reflejar estos cambios.

63. Además, el Comité acordó establecer el recuento de mohos (sección 3.2.5.3) de conformidad con la legislación nacional del país importador, y colocó la sección entre corchetes por coherencia con su decisión previa relacionada con el anteproyecto de Norma para el Concentrado de Tomate Elaborado (véase el párr. 34). Algunas delegaciones indicaron que la presencia de moho podría causar problemas de inocuidad. El Comité señaló que el “recuento de mohos” se presentaba entre los criterios de calidad puesto que era un parámetro de calidad, y por lo tanto, no planteaba una preocupación relacionada con la inocuidad. Se indicó que este parámetro variaba ampliamente en todo el mundo y que no era posible lograr un consenso sobre una cifra que respondiera a las necesidades de todos los miembros del Codex.

64. El Comité señaló que en vez de un valor de pH, sería preferible indicar escalas de valores de pH para permitir flexibilidad en las prácticas de elaboración mundiales. Además, el Comité convino en dejar este valor entre corchetes para futuro debate.

65. El observador del WPTC cuestionó la reorganización de esta sección en cuanto a su alineación con la norma actual en vigencia (CODEX STAN 13-1981).

Sección 3.2.7 – Aceptación del lote

66. El Comité acordó uniformar esta sección con la sección correspondiente del anteproyecto de Norma para el Concentrado de Tomate Elaborado (véanse los párrs. 35-36).

Sección 4 – Aditivos alimentarios

67. De acuerdo con su decisión previa (véase el párr. 18), el Comité acordó enumerar las disposiciones individuales para aditivos alimentarios relativas a los reguladores de la acidez y los agentes endurecedores.

Sección 5 – Contaminantes

68. El Comité uniformó esta sección con la sección correspondiente del anteproyecto de Norma del Codex para el Concentrado de Tomate Elaborado. El Comité señaló que el “factor de concentración” también se aplicaba a los tomates en conserva puesto que podrían utilizarse concentrados de tomate en su elaboración (véase el párr. 39).

Sección 6 – Higiene

69. El Comité enmendó la sección 6.1 para hacer referencia al Código Internacional Recomendado de Prácticas de Higiene para Alimentos poco Ácidos y Alimentos poco Ácidos Acidificados Envasados (CAC/RCP 23-1979, rev. 1-1989).

70. En la sección 6.2 referente a la conformidad del producto con los criterios microbiológicos, el Comité acordó solicitar el asesoramiento del Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos sobre si los productos esterilizados, tales como los tomates en conserva, necesitaban cumplir con dicho requerimiento.

Sección 7 – Pesos y medidas

71. El Comité uniformó esta sección con la sección correspondiente del anteproyecto de Norma del Codex para el Concentrado de Tomate Elaborado, según correspondía. Además, convino en poner entre corchetes el valor del 50% del peso escurrido del producto, en la sección 7.1.4.1, a fin de examinarlo más a fondo en su próxima reunión. Con respecto a esto, algunas delegaciones propusieron un valor de 56% del peso escurrido. El Comité convino también en poner entre corchetes el texto de la sección 7.1.4.2 que indicaba la salvedad de que en ningún envase debía haber un valor excesivamente bajo.

Sección 8 – Etiquetado

72. El Comité acordó transferir las formas de presentación enumeradas en la sección 8.2.2 y la sección 8.2.3 “Otras formas de presentación” (véase el párr. 54). Al tomar esta decisión, retuvo la primera oración de la sección 8.2.2 a fin de incluir disposiciones de etiquetado para las formas de presentación enumeradas en la Norma. Asimismo, acordó eliminar el “tomate para pizza” en vista de la amplia gama de productos de tomate que se comercializaban como tomate para pizza sin que hubiera una definición coherente del tipo de productos al que se aplicaba esta denominación.

73. La delegación de Marruecos propuso suprimir la sección 8.2.6 (ahora sección 8.1.5) puesto que su contenido ya figuraba en secciones anteriores de la Norma (p.ej., las secciones 8.2.2 (ahora 8.1.2), 8.2.5. (ahora 8.1.4), etc.).

74. Además, el Comité incluyó una sección para envases no destinados a la venta al por menor y aplicó el lenguaje normalizado para mantener la coherencia con otras normas del Codex sobre frutas y hortalizas elaboradas.

Sección 9 – Métodos de análisis y muestreo

75. Véanse los párrs. 100-104.

Estado de tramitación del anteproyecto de Norma del Codex para los Tomates en Conserva

76. El Comité remitió a la Comisión del Codex Alimentarius el anteproyecto de Norma del Codex para los Tomates en Conserva para su adopción preliminar en el Trámite 5 (véase el Apéndice III).

ANTEPROYECTO DE NORMA DEL CODEX PARA ALGUNAS HORTALIZAS EN CONSERVA (con disposiciones sobre líquidos de cobertura) (Tema 4 (c) del programa)¹⁰

77. Las delegaciones de Francia y los Estados Unidos presentaron el documento de sala CRD 16, el cual contenía el texto revisado y los cambios realizados por el Grupo de trabajo (véase el párr. 5). El Comité señaló que el texto revisado tenía una estructura simplificada, más fácil de seguir, con todas las disposiciones para una hortaliza determinada reunidas en capítulos específicos. No se ha modificado la estructura de las disposiciones generales aplicables a las hortalizas en conserva ni el contenido del documento.

78. El Comité acordó utilizar el texto revisado tal como figuraba en el documento de sala CRD 16 como base para un debate más a fondo. Algunas delegaciones opinaron que era más apropiado continuar el examen del texto original.

79. Además, el Comité acordó que la sección sobre contaminantes debería uniformarse con el lenguaje normalizado aplicado a las normas del Codex para las frutas y hortalizas elaboradas (véase el párr. 39).

¹⁰ Documento CX/PFV 04/22/6 y observaciones presentadas por Egipto, Francia, Irán, Kenia, los Estados Unidos de América, la OEITFL (CX/PFV 04/22/6-Add. 1), Australia (CRD 2), España (CRD 6), la CE (CRD 10), Tailandia (CRD 11), Malasia (CRD 13); Perú (CRD 15), y Cuba (CRD 20). Informe del Grupo de Trabajo sobre las Hortalizas en Conserva (CRD 16).

Estado de tramitación del anteproyecto de Norma del Codex para Algunas Hortalizas en Conserva, con disposiciones sobre líquidos de cobertura

80. El Comité acordó distribuir el anteproyecto revisado de Norma del Codex para Algunas Hortalizas en Conserva, con disposiciones sobre líquidos de cobertura (véase el Apéndice V) para recabar observaciones en el Trámite 3. Asimismo, el Comité acordó que un Grupo de trabajo encabezado por Francia, con la asistencia de Canadá, España, Estados Unidos, India, Italia, Malasia, Perú, Tailandia y Túnez, prepararía un texto revisado, sobre la base de las observaciones presentadas por escrito en la presente reunión y de las presentadas en el Trámite 3, para distribuirlo, recabar observaciones adicionales en el Trámite 3 y someterlo al examen del Comité en su próxima reunión (véase el párr. 97).

ANTEPROYECTO DE NORMA DEL CODEX PARA LAS COMPOTAS, JALEAS Y MERMELADAS (Tema 4 d) del programa)¹¹

81. La delegación del Reino Unido presentó el documento de sala CRD 17 que contenía el texto revisado junto con un resumen del debate y los cambios introducidos por el Grupo de Trabajo (véase el párr. 5), específicamente:

- a) Una reestructuración de la Sección 1 - Ámbito de aplicación.
- b) La inclusión de una referencia a los “azúcares según se definen en la sección 2.2” en vez de los “edulcorantes carbohidratos” en la definición de compota extra/compota de alto contenido de fruta (sección 2.1).
- c) La inserción de corchetes alrededor del texto referente a las frutas que no pueden mezclarse con otras en la definición de compota y jalea extra (sección 2.1).
- d) La adición del hibisco a las frutas de la secciones 2.2 y 3.1.3.
- e) La adición de contenidos de fruta adecuados para ciertas frutas tropicales sobre las que ahora había información disponible (secciones 3.1.2 a) y b)).
- f) La adición de texto referente a la mezcla de frutas y la necesidad de reducir los contenidos mínimos de fruta en proporción a los porcentajes utilizados (secciones 3.1.2 a) y b)).
- g) La colocación de corchetes alrededor de la sección 3.3.1 a) para indicar la duda sobre la necesidad de definir la materia prima en la sección de Criterios de calidad puesto que ésta se refiere normalmente al producto terminado.
- h) La eliminación de la sección 3.3.1 c) relacionada con el dióxido de azufre puesto que esta información ya se presenta en la sección de aditivos y en las disposiciones de etiquetado en la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados.
- i) La colocación entre corchetes del límite de 60% para los sólidos solubles, para reflejar que algunos países presentes preferirían un límite del 65% mientras que otros utilizaban un límite menor del 60%; por tal motivo se retuvo el límite menor para permitir la presencia de estos productos.

¹¹ Documento CX/PFV 04/22/7 y observaciones presentadas por Egipto, los Estados Unidos de América, Francia, Irán, Nueva Zelandia, Venezuela y la OEITFL (CX/PFV 04/22/7-Add. 1); Australia (CRD 2); Uruguay (CRD 4); Nigeria (CRD 5); España (CRD 6); Canadá (CRD 7); la CE (CRD 10); Tailandia (CRD 11); Malasia (CRD 13), y Cuba (CRD 20). Informe del Grupo de Trabajo sobre las Compotas, Jaleas y Mermeladas (CRD 17).

82. El Comité intercambió opiniones sobre la conveniencia de ampliar el Ámbito de aplicación para abarcar los productos de contenido de azúcares reducidos o de bajo contenido calórico. Algunas delegaciones señalaron que la inclusión de este tipo de productos introduciría cambios significativos en el texto actual puesto que éstos eran distintos de las compotas, jaleas y mermeladas normales y, por lo tanto, su elaboración implicaba un nuevo trabajo para el Comité. A este respecto, estas delegaciones señalaron que, con el nuevo procedimiento, las propuestas de nuevos trabajos deberían estar acompañadas por un documento de proyecto. Se observó que dicho documento de proyecto debía ir acompañado de una referencia a los Criterios para el establecimiento de las prioridades de los trabajos. Asimismo, otras delegaciones señalaron que los productos dietéticos eran cada vez más populares en el mercado y que el Comité debería interesarse en la posibilidad de ampliar el ámbito de aplicación a fin de incluir estos productos. Se analizó también si el CCPFV era el órgano apropiado para emprender un trabajo de este tipo o si éste debía ser realizado por el Comité del Codex sobre Nutrición y Alimentos para Regímenes Especiales (CCNFSDU), o bien en colaboración entre ambos comités. El Comité acordó que no sería aconsejable ampliar el ámbito de aplicación en este momento puesto que quedaban todavía por resolver muchas cuestiones relacionadas con el texto actual que se necesitaba tratar antes de ampliar el ámbito de aplicación para incluir tales productos.

83. El Comité acordó utilizar el texto revisado tal como se encuentra en el documento de sala CRD 17 como una base para un debate más a fondo. A este respecto, el Comité señaló que la sección sobre aditivos debería ser revisada nuevamente puesto que contenía algunos aditivos que no habían sido evaluados por el JECFA¹² ni tenían un número SIN¹³ asignado por el Codex. Además, el Comité acordó que la sección sobre contaminantes debería uniformarse con el lenguaje normalizado aplicado a las normas del Codex para las frutas y hortalizas elaboradas (véase el párr. 39).

Estado de tramitación del anteproyecto de Norma del Codex para las Compotas, Jaleas y Mermeladas

84. El Comité acordó distribuir el anteproyecto revisado de Norma del Codex para las Compotas, Jaleas y Mermeladas (véase el Apéndice VI) a fin de recabar observaciones en el Trámite 3. Asimismo, acordó que un grupo de trabajo encabezado por el Reino Unido, con la asistencia de Australia, Canadá, los Estados Unidos de América, Francia, Malasia, Suiza, Túnez y la CE, prepararía un texto revisado tomando como base las observaciones presentadas por escrito en la presente reunión, así como las observaciones presentadas en el Trámite 3, para distribuirlo, recabar observaciones adicionales en el Trámite 3, y someterlo a examen del Comité en su próxima reunión (véase el párr. 97).

ANTEPROYECTO DE NORMA DEL CODEX PARA LA SALSA DE SOJA (Tema 4 e) del programa)¹⁴

85. Las delegaciones del Japón y la República de Corea presentaron el documento de sala CRD 18 en el cual se resumía el debate y la conclusión del Grupo de Trabajo sobre la Salsa de Soja. El Comité señaló que la elaboración de una Norma del Codex para la Salsa de Soja era una tarea que se ajustaba mejor al mandato del Comité del Codex sobre Cereales, Legumbres y Leguminosas, específicamente: “*la elaboración de normas mundiales para cereales, legumbres y leguminosas y sus productos*”. El Comité observó que este Comité había sido suspendido *sine die* pero que actualmente estaba trabajando por correspondencia en la finalización del proyecto de Norma del Codex para los Fideos Instantáneos (véase también el párr. 8).

86. El Comité intercambió puntos de vista respecto a la necesidad de tener una Norma del Codex para la Salsa de Soja. Algunas delegaciones opinaron que la normalización de la salsa de soja no estaba justificada en vista de los Criterios para el establecimiento de las prioridades de los trabajos¹⁵. Otras delegaciones opinaron que el trabajo que ya se había realizado en el Comité no debería perderse y que se debería examinar la necesidad de tener una Norma para la Salsa de Soja y así como su elaboración ulterior en el Comité del Codex sobre Cereales, Legumbres y Leguminosas.

¹² Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios.

¹³ Sistema Internacional de Numeración (SIN)

¹⁴ Documento CX/PFV 04/22/8 y observaciones presentadas por China, Egipto, los Estados Unidos de América, Francia, Indonesia, Malasia, Nueva Zelandia, Suiza, ESI, y el IHVPC (CX/PFV 04/22/8-Add. 1); Australia (CRD 2); Brasil (CRD 3); Nigeria (CRD 5); Canadá (CRD 7); la CE (CRD 10); Tailandia (CRD 11); las Filipinas (CRD 12); y el informe del Grupo de Trabajo sobre la Salsa de Soja (CRD 18).

¹⁵ Manual de Procedimiento de la Comisión del Codex Alimentarius, 13^a Edición, páginas 68 y 69 (disponible solamente en inglés).

Estado de tramitación del anteproyecto de Norma del Codex para la Salsa de Soja

87. El Comité acordó discontinuar el trabajo sobre la normalización de la salsa de soja. Al tomar esta decisión, acordó recomendar al Comité Ejecutivo de la Comisión del Codex Alimentarius el encomendar esta labor al Comité del Codex sobre Cereales, Legumbres y Leguminosas, con el entendimiento de que, antes de continuar con la elaboración de esta Norma, este Comité debería tener un debate a fondo sobre la necesidad de tener una Norma del Codex para la Salsa de Soja desde el punto de vista de la salud del consumidor y de las prácticas leales del comercio¹⁵.

ANTEPROYECTO DE NORMA DEL CODEX PARA ALGUNOS FRUTOS CÍTRICOS EN CONSERVA (Tema 4 (f) del programa)¹⁶

88. El Comité señaló que no se habían recibido muchas observaciones relacionadas con el texto, que había sido revisado por un Grupo de Trabajo encabezado por los Estados Unidos¹⁷. El Comité acordó que la sección sobre contaminantes debería uniformarse con el lenguaje normalizado aplicado a las normas del Codex para las frutas y hortalizas elaboradas (véase el párr. 39) y que la sección sobre higiene de los alimentos debería incluir una referencia al Código Internacional Recomendado de Prácticas de Higiene para Alimentos poco Ácidos y Alimentos poco Ácidos Acidificados Envasados (CAC/RCP 23-1979, rev. 1-1989).

Estado de tramitación del anteproyecto de Norma del Codex para Algunos Frutos Cítricos en Conserva

89. El Comité acordó remitir el anteproyecto de Norma del Codex para Algunos Frutos Cítricos en Conserva (véase el Apéndice IV) a la Comisión del Codex Alimentarius para su adopción preliminar en el Trámite 5 (véase el párr. 97).

90. Sin embargo, la delegación de España manifestó que la adopción en el Trámite 5 supondría la inclusión de algunas consideraciones contenidas en el documento CRD 6, en particular en lo relativo a la clasificación y la simplificación de la sección 3.1.2 (Líquidos de cobertura).

PROPUESTAS DE ENMIENDAS A LA LISTA DE PRIORIDADES PARA LA NORMALIZACIÓN DE LAS FRUTAS Y HORTALIZAS ELABORADAS (Tema 5 del programa)¹⁸

91. El Comité examinó las propuestas de adiciones a la Lista de Prioridades presentadas por la CE, los Estados Unidos de América y el Consejo Oleícola Internacional.

92. El Comité señaló que la Comisión del Codex Alimentarius, en su 27º período de sesiones, había aprobado las enmiendas a los Procedimientos para la Elaboración de Normas del Codex y Textos Afines¹⁹. Las propuestas de nuevos trabajos o revisión de normas deberían ser acompañadas por un documento de proyecto, y el Comité Ejecutivo examinaría el estado de elaboración de los proyectos de normas al final de un plazo especificado, el cual normalmente no sería mayor de cinco años.

93. Se informó al Comité de que el Comité FAO/OMS Coordinador para Asia, en su 14ª reunión, había adelantado el anteproyecto de Norma del Codex para los Productos de Ginseng al Trámite 5 para su aprobación preliminar por parte de la Comisión y su elaboración ulterior en el procedimiento de trámites del Codex como norma internacional, de preferencia por el Comité del Codex sobre Frutas y Hortalizas Elaboradas.

94. En vista de la pesada carga de trabajo prevista para su próxima reunión, el Comité decidió no hacer cambios a la lista de prioridades.

¹⁶ Documento 04/22/9 y observaciones presentadas por Francia, Malasia, Nueva Zelandia y Suiza (CX/PFV 04/22/9-Add. 1); Australia (CRD 2); España (CRD 6); Canadá (CRD 7); la CE (CRD 10); y Tailandia (CRD 11).

¹⁷ ALINORM 03/27, párr. 97(v).

¹⁸ ALINORM 03/27-App. VI y observaciones presentadas en respuesta a la Carta circular CL 2002/48-PFV por el Consejo Oleícola Internacional (CX/PFV 04/22/10), Estados Unidos de América (CX/PFV 04/22/10-Add. 1), el Consejo Oleícola Internacional (CRD 8) y la CE (CRD 10).

¹⁹ CX/PFV 04/22/2, párr. 27.

95. El Comité mantuvo un extenso debate sobre la manera en que podría acelerar su trabajo y hacerlo más eficaz. Se propuso lo siguiente: celebrar reuniones más frecuentes del Comité (anualmente o cada 18 meses); extender la duración de las reuniones del CCPFV; limitar el tiempo de intervención de las delegaciones; hacer uso de nuevas tecnologías (computadoras(es) (ordenadores)) en las reuniones; simplificar el formato de las normas para que contuvieran solamente la información importante y esencial, elaborar un formato normalizado para las normas sobre frutas y hortalizas elaboradas; lograr una participación y contribución más activas de los miembros en la labor de los grupos de trabajo; celebrar reuniones de los grupos de trabajo antes de las reuniones del CCPFV o durante las mismas; revisar y aclarar los Criterios para el establecimiento de las prioridades de los trabajos en los comités de productos del Codex.

96. El Comité tomó en cuenta las implicaciones financieras de celebrar reuniones más frecuentes y el denso programa de los períodos de sesiones de la Comisión del Codex Alimentarius y de sus órganos auxiliares para el siguiente bienio. Con respecto a los Criterios para el establecimiento de las prioridades de los trabajos, el Comité reconoció que el volumen del comercio internacional era uno de los criterios que debían considerarse en la priorización de su trabajo y que la protección del consumidor desde el punto de vista de la salud y las prácticas fraudulentas deberían tomarse en la debida cuenta, junto con el trabajo que ya estaban realizando otros organismos internacionales. Además, exhortó a las delegaciones a participar más activamente en los grupos de trabajo.

97. A fin de avanzar en su programa de trabajo y facilitar los debates, el Comité acordó que su 23^a reunión tendría una duración de seis días (de lunes a sábado). Además, decidió que antes de la reunión (p. ej., el domingo) se celebrarían reuniones de los Grupos de trabajo sobre i) Frutos Cítricos en Conserva (Estados Unidos, Malasia y España); ii) Hortalizas en Conserva (véase el párr. 80); iii) Compotas, Jaleas y Mermeladas (véase el párr. 84); y, iv) Métodos de Análisis y Muestreo (Estados Unidos de América). Se observó que en los Grupos de Trabajo podían participar todos los miembros del Codex, así como los observadores.

Estado de tramitación de la Lista de Prioridades para la Normalización de las Frutas y Hortalizas Elaboradas

98. El Comité adjuntó la Lista de Prioridades para la Normalización de las Frutas y Hortalizas Elaboradas al presente informe (véase el Apéndice VII), para recabar observaciones y continuar su examen en las reuniones futuras.

OTROS ASUNTOS (TEMA 6 DEL PROGRAMA)

A) MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO PARA LAS FRUTAS Y HORTALIZAS ELABORADAS²⁰

99. La delegación de Estados Unidos presentó el documento de sala CRD 19, que contenía las recomendaciones del Grupo de Trabajo sobre Métodos de Análisis y Muestreo respecto a los métodos de análisis enumerados en el documento de trabajo CX/PFV 04/22/11, Apéndices I y II.

100. El Comité reconoció que el Grupo de Trabajo desempeñó las siguientes funciones:

- a) Proporcionar mayor aclaración sobre aquellos métodos de análisis que habían sido ratificados temporalmente ó no habían sido ratificados por el CCMAS (CX/PFV 04/22/11 Apéndice I - Parte 1 y Apéndice II - Parte 1);
- b) Proponer métodos de análisis para las combinaciones de normas y disposiciones (especificaciones y/o requisitos de etiquetado) que los requieran. En relación con esto, el Comité debería indicar claramente si la revisión corresponde a una actualización de la referencia o a un nuevo método que reemplaza al método actual en vigencia (CX/PFV 04/22/11, Apéndice I - Parte 2);
- c) Indicar qué métodos CAC/RMs deberían eliminarse o reemplazarse por la referencia original disponible e informar de ello al CCMAS (CX/PFV 04/22/1, Apéndice II - Parte 2);
- d) Incorporar los métodos de análisis en las normas pertinentes en estudio.

²⁰ Documentos CX/PFV 04/22/11 y CX/PFV 04/22/11-Add. 1. Informe del Grupo de Trabajo sobre Métodos de Análisis (CRD 19).

101. El Comité acordó lo siguiente:

- a) Aquellos métodos de análisis, incluso los Métodos recomendados del Codex (CAC/RM), que requerían mayor aclaración por parte del CCMAS se remitirían a la siguiente reunión del Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras junto con la aclaración proporcionada por el Grupo de Trabajo (Apéndice VIII – Parte I).

Los métodos de análisis para los productos acuosos del coco se distribuirían para recabar observaciones y ser examinados nuevamente en la próxima reunión del CCPFV (Apéndice VIII – Parte II).

- b) Aquellos métodos de análisis, incluso los Métodos Recomendados del Codex (CAC/RM), indicados por el Grupo de Trabajo para las normas de productos del Codex en examen se insertarían en las normas pertinentes y se distribuirían para recabar observaciones y ser examinados nuevamente por el CCPFV en su próxima reunión (véanse los Apéndices II a VI del presente informe).

102. Además, el Comité ratificó la recomendación del Grupo de Trabajo de hacer referencia al Plan de muestreo 1 (Nivel de inspección I, NCA = 6,5) y al Plan de muestreo 2 (Nivel de inspección II, NCA = 6,5) de los Planes de Muestreo del Codex para Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 233-1969) revocados, para su inclusión como un Anexo en las normas del Codex para las frutas y hortalizas elaboradas, según corresponda, puesto que las Directrices Generales sobre Muestreo (CAC/GL 50-2004) aprobadas recientemente no proporcionaban ningún plan de muestreo específico para alimentos preenvasados (véase el párr. 35).

103. Con respecto a la petición del CCMAS de proporcionar observaciones sobre la *Utilización de resultados analíticos: planes de muestreo, relación entre los resultados analíticos, la incertidumbre en la medición, los factores de recuperación y las disposiciones de las normas del Codex*, el Comité indicó que no había tenido suficiente tiempo para tratar este asunto pero acordó que el CCMAS debería continuar su labor para proporcionar orientación sobre estos temas a los comités de productos.

Estado de tramitación de los Métodos de Análisis y Muestreo para las Frutas y Hortalizas Elaboradas

104. El Comité acordó remitir las recomendaciones pertinentes del Grupo de Trabajo al Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras para su ratificación, según se presentan en el párrafo 101 (a) *supra* (véase el Apéndice VIII – Parte I).

B) MODELO GENERAL PARA LAS NORMAS DEL CODEX SOBRE FRUTAS Y HORTALIZAS ELABORADAS

105. El Comité acordó que era necesario utilizar un modelo de presentación normalizado para las normas del Codex sobre frutas y hortalizas elaboradas, lo cual ayudaría a asegurar un enfoque coherente respecto al formato, la terminología y las disposiciones utilizados en las mismas, cuando procediera. Se señaló que el modelo normalizado debería tener un formato sencillo que recogiera todas las disposiciones esenciales requeridas en las normas de productos del Codex a fin de facilitar la aplicación de éste por los miembros del Codex.

106. El Comité acordó que la Secretaría del Codex prepararía un modelo general para las normas del Codex sobre frutas y hortalizas elaboradas a fin de someterlo a examen en su próxima reunión.

FECHA Y LUGAR DE LA PRÓXIMA REUNIÓN (Tema 7 del programa)

107. Se informó al Comité de que en un principio se programaba celebrar la 23^a reunión del Comité del Codex sobre Frutas y Hortalizas Elaboradas estaba provisionalmente programada para ser celebrada en los Estados Unidos en 2006. La Secretaría del Codex y los Estados Unidos decidirían de común acuerdo el lugar y la fecha exactos.

RESUMEN DEL ESTADO DE LOS TRABAJOS

ASUNTO	TRÁMITE	ENCOMENDADO A	REFERENCIA EN EL DOCUMENTO (ALINORM 05/28/27)
Proyecto de Norma del Codex para las Frutas y Hortalizas Encurtidas	6	Grupo de Trabajo 23ª reunión del CCPFV	párr. 22
Anteproyecto de Norma del Codex para el Concentrado de Tomate Elaborado	5	28º período de sesiones de la CCA 23ª reunión del CCPFV	párr. 48 y Apéndice II
Anteproyecto de Norma del Codex para los Tomates tomates en Conserva			párr. 76 y Apéndice III
Anteproyecto de Norma del Codex para Algunos Frutos Cítricos en Conserva			párr. 89 y Apéndice IV
Anteproyecto de Norma del Codex para Algunas Hortalizas en Conserva (con disposiciones sobre líquidos de cobertura)	3	Grupo de Trabajo 23ª reunión del CCPFV	párr. 80 y Apéndice V
Anteproyecto de Norma del Codex para las Compotas, Jaleas y Mermeladas			párr. 84 y Apéndice VI
Anteproyecto de Norma del Codex para la Salsa de Soja	interrumpido	28º período de sesiones de la CCA	párr. 87
Lista de Prioridades para la Normalización de las Frutas y Hortalizas Elaboradas	-----	23ª reunión del CCPFV	párr. 84 y 98 y Apéndice VII
Métodos de Análisis y Muestreo para las Frutas y Hortalizas Elaboradas	-----	26º reunión del CCMAS	párr. 104 y Apéndice VIII-Parte I
		23ª reunión del CCPFV	párr. 104 y Apéndice VIII-Parte II

**LIST OF PARTICIPANTS
LISTE DES PARTICIPANTS
LISTA DE PARTICIPANTES**

Chairperson - President – Presidente

David Priester

Head, Standardization Section
Fruit and Vegetable Programs
Agricultural Marketing Service
U.S. Department of Agriculture
Room 2065, South Building
1400 Independence Avenue, SW
Washington DC 20250
United States

Phone: 202-720-2185

Fax: 202-720-8871

Email: david.priester@usda.gov

Vice Chairperson - Vice President - Vice Presidente

Shellee Anderson

Office of Nutrition, Labeling and Dietary Supplements
Center for Food Safety and Applied Nutrition
Food and Drug Administration
Harvey W. Wiley Federal Building
5100 Paint Branch Parkway
College Park MD 20740
United States

Phone: 301-436-1491

Fax: 301-436-2632

Email: shellee.anderson@cfsan.fda.gov

AUSTRALIA/AUSTRALIE

Dr Dennis Bittisnich

Manager, International Food Standards Section
Australian Government
Department of Agriculture, Fisheries and Forestry
GPO Box 858
Canberra, ACT, 2601
Australia

Phone: 61 2 6272 3053

Fax: 61 2 6272 4367

Email: Dennis.Bittisnich@daff.gov.au

Dr Mary Webb

Science Writer
Clarus Design
GPO Box 661
Canberra, 2601
Australia

Phone: 61 412 190 123

Fax:

Email: mary@clarusdesign.com

BRAZIL/BRESIL/BRASIL

Mr Hiroshi Arima

Division Chief
Ministry of Agriculture
Esplanada dos Ministerios
Bloco D, Anexo B, Sala 347
Brasilia, DF 70.043-900
Brazil

Phone: 61-218-2327

Fax:

Email: hiroshi@agricultura.gov.br

Ms Colleen Magro

Agricultural Trade Officer
Brazilian Embassy
3006 Massachusetts Avenue
Washington, DC 20008
United States

Phone: 202-238-2770

Fax: 202-238-2767

Email: cmagro@brasilemb.org

Mr Odilson Ribeiro e Silva

Chief of Division
Ministry of Agriculture
Esplanada dos Ministerios
Bloco D, Anexo B
Sala 422
Brasilia, DF 70.043-900
Brazil
Phone: 55-61-2182308
Fax: 55-61-224-3995
Email: odilson@agricultura.gov.br

Mr Jorge Waquim

Chief of Division
Ministry of Agriculture
Esplanada dos Ministerios
Bloco D, Anexo B
Brasilia -DF, 70.043-900
Brazil
Phone: 5561-2269799
Fax: 5561-2443995
Email: waquim@agricultura.gov.br

CAMEROON

Mr Michael Fon Ndeh

Cameroon
Phone:
Fax:
Email:

CANADA

Mr Jim Trenholm

A/Manager, Processed Products Section
Canadian Food Inspection Agency
159 Cleopatra Drive
Nepean, Ontario KIA OY9
Canada
Phone: 613-221-7151
Fax: 613-221-7294
Email: trenholmj@inspection.gc.ca

EGYPT

Dr Hussein Mansour

Agricultural Minister Plenipotentiary and Head of
the Agricultural Office
Embassy of the Arab Republic of Egypt
3521 International Court, NW
Washington, DC 20008
Egypt
Phone: 202-966-2080
Fax: 202-895-5493
Email: hmkmansour@aol.com

EUROPEAN COMMUNITY

Mr Henri Belveze

Codex Coordinator
European Commission
101 Rue Froissard
Brussels, 1049
Belgium
Phone: 32-2-296-2812
Fax: 32-2-29-98566
Email: henri.belveze@cec.eu.int

Mr Marc Duponcel

Administrator, DG AGRI
European Commission
Rue de la Loi 130
Brussels, 1049
Belgium
Phone: 32-2-298-61-85
Fax: 32-2-295-3709
Email: marc.duponcel@cec.eu.int

FRANCE/FRANCIA

Ms Myriam Bloch

In charge of Processed Fruits and Vegetables
Federahon, FIAC
44 Rue d' Alesia
Paris, 75689 Paris Codex 14
France
Phone: 331-539-14469
Fax: 331-153-91-4470
Email: mbloch@adepale.org

Mr Bruno Cauquil

Control Officer
Ministere de l'Economie des Finances et de
L'Industrie
l'Industrie DGCCRF
DGCCRF Teledoc 251
59, Boulevard Vincent Auriol
75703 Paris Cedex 13,
France
Phone: +33 1 44 97 31 43
Fax: +33 1 44 97 05 27
Email: bruno.cauquil@dgccrf.finances.gouv.fr

GEORGIA

Mr Vladimir Gugushvili

General Director
AromaProduct Ltd.
17 Guramishvili Avenue
Tbilisi 0192
Georgia
Phone: 995-32-61-33-56
Fax: 995-99-50-12-23
Email: v_gugushvili@aroma.ge

Mr George Jeiranashvili

Chief Specialist
Service for Food Products Expertise and
Monitoring
#5 Mindeli St
Tbilisi 0186
Georgia
Phone: 99-32-32-14-35
Fax:
Email: G_Jeiranashvili@mail.com

Mr Levan Kalandadze

Chief Executive Officer
Georgian Fruits and Vegetables
5 Jikia St.
0186 Tbilisi
Georgia
Phone: 995-322-44300
Fax: 995-32-244300
Email:

Mr George Tkeshelashvili

First Deputy Minister
Ministry of Agriculture and Food of Georgia
Georgia
Phone:
Fax:
Email:

HUNGARY/HONGRIE/HUNGRIA

Dr Tibor Abraham

President
Association of Preserving Industries
13-15 Kuny D. Street
Budapest, 1012
Hungary
Phone: 36-1-202-5586
Fax: 36-1-355-5057
Email: t.abraham@kk.hu

Mr Jozsef Galambos

Secretary
Association of Preserving Industry
13-15 Kuny D. Street
Budapest, 1012
Hungary
Phone: 36-1-202-5586
Fax: 36-1-355-5057
Email: galambos.matisz@efosz.hu

Mr Jozsef Sos

Managing Director
Szelektroszerviz kft
Arpadföldi u. 124.
Budapest, H-1162
Hungary
Phone: 36-1-401-0570
Fax: 36-1-401-0571
Email: szelektroszerviz@axelero.hu

Mr Jozsef Sos

Manager General
GAZDAG Engineering Ltd.
Arpadföldi u. 124
Budapest, 1162-H
Hungary
Phone: 36-1-401-0570
Fax: 36-1-401-0571
Email: gazdag@axelero.hu

Dr Gazdag Maria Sos Jozsefne

Chairman of Processed Fruit and Vegetable
Committee
Szelektroszerviz, Ltd.
Arpadföldi u. 124.
Budapest, H-1162
Hungary
Phone: 36-20-9621-403
Fax: 36-1-401-0571
Email: sosncfm@consact.hu

Dr K. Szerdahelyi

Ministry of Agriculture and Regional
Development
PO Box 1
Budapest 55, H-1860
Hungary
Phone: 36-1-301-4000
Fax: 36-1-301-4808
Email: tanya.szerdahelyi@fvm.hu

INDIA/INDE

ANP Sinha

Joint Secretary
Ministry of Food Processing Industries
Government of India
New Delhi, 11000
India
Phone: 2649-2475
Fax: 2649-7641
Email: ampsinhas@yahoo.com

INDONESIA/INDONESIE

Ms Tuti Irman

First Secretary
Embassy of Indonesia
2020 Massachusetts Avenue NW
Washington, DC 20036
United States
Phone: 202-775-5227
Fax: 202-775-5241
Email: tuti@embassyofindonesia.org

ITALY/ITALIE/ITALIA

Impagnatiello Ciro

Ministero delle Politiche Aricole e Forestali
Via Sallustiana 10
Roma, 00187
Italy
Phone: 0039-06-46656511
Fax: 0039-06-4880273
Email: ciroimpa@tiscali.it

Mr Carlo Leoni

Delegation Member
Ministry of Agriculture
c/o SSICA
v. 6 Tanara 31/A
Parma, U3100
Italy
Phone: 39 0521 785214
Fax: 39 0521 771829
Email: carloleoni@katamail.com

JAPAN/JAPON

Mr Naka Hironobu

Deputy Director
Food Safety and Consumer Policy Division
Food Safety and Consumer Affairs Bureau
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries
1-2-1, Kasumigaseki
Chiyoda
Tokyo, 100-8950
Japan
Phone: 81-3-5512-2291
Fax: 81-3-3597-0329
Email: hironobu_naka@nm.matt.go.jp

Mr Saka Harumi

Deputy Director
Food Safety and Consumer Policy Division
Food Safety and Consumer Affairs Bureau
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries
1-2-1, Kasumigaseki, Chiyoda-ku
Tokyo, 100-8950
Japan
Phone: 81-3-5512-2291
Fax: 81-3-3597-0329
Email: harumi_saka@nm.maff.go.jp

Mr Tanaka Hideo

Director, Senior Research Scientist
The Japan Soy Sauce Research Institute
11-3 Koami-Cho, Nihonbashi Chuo-ku
Tokyo, 104-0033
Japan
Phone: 81-3-3667-5240
Fax: 81-3-3224-2398
Email: htanaka@soysauce.ne.jp

Dr Tachi Hiroshi

Professor
Tokyo University of Agriculture
1-1-1, sakuragaoka Setagaya-ku
Tokyo, 156-8502
Japan
Phone: 03-5477-2394
Fax: 03-5477-2623
Email: tachi@nodai.ac.jp

Mr Takamatsu Hiroshi

Executive Corporate Officer, Deputy General
Manager
Production Division of Kikkoman Corp.
110 Noda
Noda City, Chiba Pref. 278-0037
Japan
Phone: 04 71 23-5701
Fax: 04-7123-5714
Email: htakamatsu@mail.kikkoman.co.jp

Mr Nakashima Saburo

Director
Japan Soy Sauce Association
11-3 Koami-Cho Nihoncash
Chuo-ku
Chuo-ku, Tokyo, 103-0016
Japan
Phone: 81-3-3224-2367
Fax: 81-3-3224-2398
Email: nakashima@soysauce.ne.jp

Dr Hirose Yoshio

Technical Advisor
The Japan Soy Sauce Research Institute
11-3 Koami-cho
Nihonbashi Chuo-ku
Tokyo, 104-0033
Japan
Phone: 81-3-3667-5240
Fax: 81-3-3667-6519
Email: hirose@soysauce.ne.jp

KENYA

Mr Andrew Mugumbi

Deputy Director of Agriculture/Horticulture
Ministry of Agriculture-Kenya
PO Box 30028
Nairobi,
Kenya
Phone: 254-2-271-6497/2718870
Fax: 254-2-271-6497
Email: andrewmugumbi@yahoo.com

Alice Akoth Okelo Onyango

Senior Standards Officer (Food and Agriculture
Dept.)
Kenya Bureau of Standards
PO Box 54974
Nairobi, 00200
Kenya
Phone: 254-02-605490
Fax: 254-02-609660
Email: aliceO@kebs.org

**KOREA, REPUBLIC OF/COREE,
REPUBLICQUE DE LA/COREA, REPUBLICA
DE**

Mr Yong-Hwan Lee

Professional Researcher
Korea Food Research Institute
Food Standardization Department
San 46-1, Baekhyum-Dong, Bundang-ku.
Seongnam-Si, Gyeonggi-Do
Seongnam-Si, 463-746
Korea
Phone: 82-31-780-9153
Fax: 82-31-780-9114
Email: lyhwan@kfri.re.kr

Do-Hyung Choi

International Affairs Specialist
Food Standardization Dept/Korea Food
San 46-1
Baekhyen-dong
Seongnam, 463-746
Korea
Phone: 31-780-9306
Fax: 31-780-9264
Email: choi0313@kfri.re.kr

Soo-Jin Cho

Senior Researcher
Food Sanitation Council Codex Office
Ministry of Health and Welfare
Pharmaceutical & Food Policy Division
#1 Joong-Ang
Kwa-Chon, Kyung-Gi, 427-721
Korea
Phone: 82-2-504-6233
Fax: 82-2-504-1456
Email: chosoo93@mohw.go.kr

MALAYSIA/MALAISIE/MALASIA

Dr Noraini Mohd Khalid

Deputy Director
Malaysian Agricultural Research and
Development Institute (MARDI)
P.O. Box 12301
Kuala Lumpur, 50774
Malaysia
Phone: 603-8943-7722
Fax: 603-8942-2906
Email: noramk@mardi.my

MOROCCO/MAROC/MARRUECOS

Najib Mikou
Development Manager
Autonomous Establishment for Control and
Coordination of Exports 72 Angle Blvd.,
Med. Smiha and Rue Med. El Baamrani,
Casablanca, Morocco
Phone: +212-22-302802
Fax: +212-22-305168
Email: mikou@eacce.org.ma

NETHERLANDS/PAYS-BAS/PAISES BAJOS

Ms Caroline Feitel

Agricultural Trade Officer
Royal Netherlands Embassy
4200 Linnean Avenue, N.W.
Washington, DC 20008
The Netherlands
Phone: 202-274-2719
Fax: 202-244-3325
Email: caroline.feitel@minbuza.nl

O.T.J. Stiekema

Senior Policy Officer Trade and Industry
Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality
PO Box 20401
The Hague, 2500 EK
The Netherlands
Phone: 0031-70-3784235
Fax: 0031-70-3786123
Email: O.T.J.Stiekema@minlnv.nl

Mr Kari Tollikko

Directorate General, Agriculture
Council of the European Union
The Netherlands
Phone: 32-02-285-7841
Fax: 32-02-285-6198
Email: kari.tollikko@consilium.eu.int

NIGERIA

Mrs Orji Oriji Gladys

Chief Regulatory Officer
National Agency for Food & Drug Administration
& Control (NAFDAC)
23, Temple Road
Ikoyi, Lagos,
Nigeria
Phone: 01-265-0590
Fax: 01-269-3105
Email: oriejigorji@yahoo.com

Oriji Orji

Chief Regulatory Officer
National Agency for Food and Drug
Administration & Control
23B Temple Road
Ikoyi - Lacros,
Nigeria
Phone: 01-269-0590
Fax:
Email: oriejiorji@yahoo.com

PERU/PEROU

Ms Alejandra Diaz

Consultant
Peruvian Commission for Export Promotion
Av. Republica de Panama 3647
San Isidro
Lima,
Peru
Phone: 511-222-1222
Fax: 511-421-3179
Email: acring@correo.dnet.com.pe

Adrian Campos Rivera

Manager
Private Consulting
Ca. Amsterdam
220 Los Portales de Javier Prado
Lima, Peru
Peru
Phone: 511-351-5682
Fax: 511-351-5682
Email: acringe@telelouica.com.pe

PHILIPPINES/FILPINAS

Lucio C. Manghinang, Jr.

Assistant Agriculture Attache
Embassy of the Philippines
1600 Massachusetts Avenue, NW
Washington, DC 20036
Philippines
Phone: 202-467-9423
Fax: 202-467-9421
Email: sonny.manghinang@verizon.net

PORTUGAL

Mr Mario Menezes

Economic Counselor
Embassy of Portugal
4620 North Park Avenue, Apt. 1208E
Chevy Chase, MD 20815
United States
Phone: 301-654-8834
Fax:
Email: embporteeon@attglobal.net

RWANDA

Dr Anastase Kimonyo

Chairman of National Codex Committee
Rwandan National Codex Committee
c/o Kigali Institute of Science Technology and
Management
Avenue de l'Armee
Kigali B.P. 3900
Rwanda
Phone: 00250-0853-2755
Fax: 00250-571924
Email: akimonyo@gmx.de

SPAIN/ESPAGNE/ESPAÑA

Dr Jesus Campos Amado

M Agricultura, Pesca Y Alimentacion
P Infanta Isabel, 1
Madrid, 28071
Spain
Phone: 34-91-347-5314
Fax: 34-91-347-5728
Email: jcamposa@mapya.es

Dr Ignacio Martin Paco

M Agricultura, Pesca Alimentacion
Po Infanta Isabel, 1
Madrid, 28071
Spain
Phone: 3491-347-5407
Fax: 3491-347-5407
Email: imartinp@mapya.es

SUDAN

Prof Suad Satti

Director
National Chemical Laboratories and Food Safety
Coordinator
Federal Ministry of Health
P.O. Box 287
Khartoum, 287
Sudan
Phone: 249-09-122-94767, 249-183-779789
Fax: 249 183 795164
Email: satti10@hotmail.com

SWITZERLAND/SUISSE/SUIZA

Mrs Helen Falco

International Regulatory Affairs
Nestle
55 Avenue Nestle
Vevey, 1800
Switzerland
Phone: 41-21-924-42-13
Fax: 41-21-924-45-47
Email: Helen.falco@nestle.com

Mrs Franziska Wehrli

Food Safety, Legal Compliance, Section
Foodstuff
Swiss Federal Office of Public Health
Schwarzenburgstrasse 165
Bern, 3003
Switzerland
Phone: 41-31-324-93-71
Fax: 41-31-322-95-74
Email: fraenzi.wehrli@bag.admin.ch

TANZANIA

Mr Daimon Jim Mwakyembe

Director
Tanzania Bureau of Standards
P.O. Box 9524
Dar Es Salaam,
Tanzania
Phone: 255-22-245 0298
Fax: 255-22-245 0959
Email: mwakyembe@tbs-tz.org

Mr Raymond Nicholas Wigenge

Chief Food Inspector
Tanzania Food and Drugs Authority
PO Box 77150
Dar Es Salaam,
Tanzania
Phone: 255-744-286094
Fax: 255-22-2450793
Email: raywigenge@hotmail.com

THAILAND/THAILANDE/TAÏLANDE

Dr Chintana Oupadissakoon

Associate Professor
Department of Product Development
Faculty of Agro-Industry
Kasetsart University
50 Paholyothin Road
Bangkok, 10900
Thailand
Phone: 66-2-562-5009
Fax: 66-2-561-3456
Email: fagicto@ku.ac.th

Ms Korwadee Phonkliang

Standard Officer
National Bureau of Agricultural Commodity and
Food Standards
Ministry of Agriculture and Cooperatives
Rajadamnern Nok Avenue
Bangkok, 10200
Thailand
Phone: 662-280-3887
Fax: 662-280-3899
Email: korwadee@acfs.go.th

Mrs Linda Pleanprasert

Assistant Manager (Technical)
Thai Food Processor's Association
170/21-22 Ocean Tower 1 Building
9th Floor Ratchadaphisek Road
Klongtoey, Bangkok 10110
Thailand
Phone: 662-261-2684-6
Fax: 662-261-2996-7
Email: linda@thaifood.org

Mrs Oratai Silapanaporn

Assistant Director, Office of Commodity and
System Standards
National Bureau of Agricultural Commodity &
Food Standards
Ministry of Agriculture & Cooperatives
Rajadamnern Nok Avenue
Bangkok, 10200
Thailand
Phone: 66-2-280-3887
Fax: 66-2-280-3899
Email: oratai@acfs.go.th

Mrs Malinee Subvanich

Advisor
Thai Food Processors' Association
170/21-22 9th Floor Ocean Tower 1 Bldg
Ratchadaphisek Road
Klongtoey, Bangkok 10110
Thailand
Phone: 662-261-2684-6
Fax: 662-261-2996-7
Email: thaifood@thaifood.org

Mr Prakarn Virakul

Minister Counselor (Agriculture)
Office of Agricultural Affairs
Royal Thai Embassy
1024 Wisconsin Avenue, NW
Washington, DC 20007
United States
Phone: 202-338-1543
Fax: 202-338-1549
Email: moacdc@erols.com

**TRINIDAD AND TOBAGO/TRINIDAD Y
TABAGO/TRINITE ET TOBAGO**

Mr Stanley Teemull

Chief Chemist/Director, Food and Drugs
Chemistry/Food and Drug Division: Ministry of
Health
92 Frederick Street
Port of Spain,
Trinidad
Phone: 868-623-5242
Fax: 868-623-2477
Email: cfdd@carib-link.net

TUNISIA

Ridha Mokni

Assistant Professor
National Institute of Nutrition and Food
Technology
11, Rue Jebel Lakholar
1007 Tunis
Tunisia
Phone: 216-71-577-533, 216-71-577-533
Fax: 216-71-570-725
Email: ridha.mokni@rns.tn

**UNITED KINGDOM/ROYAUME-
UNI/REINO UNIDO**

Dr Michelle McQuillan

Senior Scientific Officer
Food Labeling & Standards Division
Food Standards Agency
Room 115B Aviation House
125 Kingsway
London, WC2B 6NH
United Kingdom
Phone: 00-44-207-276-8159
Fax: 00-44-207-276-8193
Email:
michelle.mcquillan@foodstandards.gsi.gov.uk

**UNITED STATES OF AMERICA/ETATS
UNIS D'AMERIQUE/ESTADOS UNIDOS DE
AMERICA**

Mr Dorian LaFond

International Standards Coordinator
Office of the Deputy Administrator
AMS Fruit and Vegetable Programs
U.S. Department of Agriculture
Mailstop 0235
1400 Independence Avenue, SW
Washington, DC 20250
United States
Phone: 202-690-4944
Fax: 202-720-0016
Email: dorian.lafond@usda.gov

Mr Charles Cooper

Director
International Policy and Industry Outreach Branch
U.S. Food and Drug Administration
Center for Food Safety and Applied Nutrition
5100 Paint Branch Parkway
College Park, MD 20740
United States
Phone: 301-436-1714
Fax: 301-436-2618
Email: ccooper@cfsan.fda.gov

Mr Richard Boyd

Head, Defense Contract Inspection Section
Processed Products Branch
Fruit and Vegetable Programs
Agricultural Marketing Service
U.S. Department of Agriculture
1400 Independence Avenue, SW
Mail Stop 0247, Room 0726-South Building
Washington, DC 20250
United States
Phone: 202-720-5021
Fax: 202-690-1527
Email: richard.boyd@usda.gov

Mr Robert Conover

Assistant General Counsel
Kikkoman Foods, Inc.
Headquarters & Main Plant
Hwy 14 & Six Corners
PO Box 69
Walworth, WI 53184
United States
Phone: 262-275-1651
Fax: 262-275-9452
Email: rconover@kikkoman.com

Dr Dan Folmer

OFAS/CFSAN/FDA, HFS-265
US Food and Drug Administration
5100 Paint Branch Parkway
College Park, MD 20740
United States
Phone: 202-208-3148
Fax: 202-418-3030
Email: dfolmer@cfsan.fda.gov

Dr Mark Hepp

Consumer Safety Officer
OFAS/CFSAN/FDA, HFS-275
5100 Paint Branch Parkway
College Park, MD
United States
Phone: 202-418-3098
Fax: 202-418-3131
Email: mhepp@cfsan.fda.gov

Ms Jane Ho

Food Technologist
USDA/AMS/S&T/Technical Services Branch
Room 3521, Stop 0272
1400 Independence Ave., SW
Washington, DC 20250-0272
United States
Phone: 202-720-0042
Fax: 202-720-4631
Email: jane.ho@usda.gov

Mr Michael Jantschke

Senior Scientist, Microbiology
National Food Processors Association
6363 Clark Avenue
Dublin, CA 94568
United States
Phone: 925-551-4251
Fax: 925-833-8795
Email: mjantschke@nfpa-food.org

Dr Dennis Keefe

OFAS/CFSAN/FDA, HFS-255
5100 Paint Branch Parkway
College Park, MD
United States
Phone: 202-418-3113
Fax: 202-418-3131
Email: dkeefe@cfsan.fda.gov

Ms Kristin Kezar

International Trade Specialist
USDA Foreign Agricultural Service
1400 Independence Avenue, SW
Washington, DC 20250
United States
Phone: 202-720-9058
Fax:
Email: kristin.kezar@fas.usda.gov

Ms Ritu Nalubola

Staff Fellow/Food Technologist
Center for Food Safety and Applied Nutrition
Food and Drug Administration
5100 Paint Branch Parkway
College Park, MD 20740
United States
Phone: 301-436-2371
Fax: 301-436-2636
Email: ritu.nalubola@cfsan.fda.gov

Mr Richard Peterson

Inspector
Processed Products Branch
Fruit and Vegetable Programs
U.S. Department of Agriculture
1400 Independence Avenue, SW
Mail Stop 0247
Room 0726 - South Building
Washington, DC 20250
United States
Phone: 202-720-0042
Fax: 202-720-4631
Email: richard.peterson@usda.gov

Ms Peggy Rochette

Senior Director, International Policy
National Food Processors Association
1350 I Street, NW
Washington, DC 20005
United States
Phone: 202-639-5921
Fax: 202-639-5991
Email: prochet@nfpa-food.org

Mr Thomas Ronkin

French Interpreter
US Department of State
2401 E Street, NW
14th Floor
Washington, DC 20522
United States
Phone: 202-261-8756
Fax:
Email: ronkints@state.gov

Ms Chere Shorter

Marketing Specialist
Processed Products Branch
Fruit and Vegetable Programs
U.S. Department of Agriculture
1400 Independence Avenue, SW
Mail Stop 0247
Room 0726 - South Building
Washington, DC 20250
United States
Phone: 202-720-5021
Fax: 202-720-1527
Email: chere.shorter@usda.gov

Dr Robin Woo

Team Leader, International Policy
Center for Food Safety and Applied Nutrition
U.S. Food and Drug Administration
5100 Paint Branch Parkway
HFS-550
College Park, MD 20740
United States
Phone: 301-436-2776
Fax: 301-436-2618
Email: rwoo@cfsan.fda.gov

Mr Ed Yates

Senior Vice-President
California League of Food Processors
980 Ninth Street, Suite 230
Sacramento, CA 95814
United States
Phone: 916-444-9260
Fax: 916-444-2746
Email: ed@clfp.com

INTERNATIONAL NON-GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS

ORGANISATIONS NON-GOUVERNEMENTALES INTERNATIONALES

ORGANIZACIONES INTERNACIONALES NO GUBERNAMENTALES

CARICOM REGIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDS & QUALITY

Mr Roger Hinds

Technical Officer
Caricom Regional Organization for Standards & Quality (CROSQ)
"The Heritage" #35 Pine Road
Belleville
St. Michael,
Barbados
Phone: 246-437-8146
Fax: 246-437-4569
Email: ROGER.HINDS@CROSQ.ORG

INTERNATIONAL ASSOCIATION OF CONSUMER FOOD ORGANIZATIONS

Mr Bruce Silverglade

President
IACFO
1875 Connecticut Avenue, NW
Washington, DC 20009
United States
Phone: 202-232-9110
Fax:
Email:

Ms Amy Bryant

Research
IACFO
1875 Connecticut Ave NW
Washington, DC 20009
United States
Phone: 202-332-9110
Fax:
Email: abryant@cspinet.org

INTERNATIONAL FROZEN FOOD ASSOCIATION

Mr Robert Garfield

Sr. Vice President
International Frozen Food Association
2000 Corporate Ridge
Suite 1000
McLean, VA 22102
United States
Phone: 703-821-0770
Fax: 703-821-1350
Email: rgarfield@affi.com

**INTERNATIONAL HYDROLYZED
PROTEIN COUNCIL**

Mr Robert Bursey

Director, Scientific and Regulator Affairs
Ajmomoto USA Inc.
1120 Connecticut Avenue, NW
Suite 1010
Washington, DC 20036
United States
Phone: 202-457-0284
Fax: 202-457-0107
Email: burseyb@ajiusa.com

Mr David Zollinger

Vice President
International Hydrolyzed Protein Council
2200 E. Eldorado Street
Decatur, IL 62525
United States
Phone: 217-421-2142
Fax: 217-421-2901
Email: dtzollinger@tlna.com

**WORLD PROCESSING TOMATO
COUNCIL**

Mr Bernard Bieche

Observer
World Processing Tomato Council
c/o AMITOM
54 Avenue de Bonaventure
Avignon, 84000
France
Phone: 33-4-90-86-16-95
Fax: 33-4-90-27-06-58
Email: tomato@tomate.org

Mr John Mumford

Chairman Codex CTTE
World Processing Tomato Council
OPVG, 435 Consortium Court
London, Ontario N6E 2S8
Canada
Phone: 519-681-1875
Fax: 519-685-5719
Email: opvg@opvg.org

SPECIALS

AUTRES PARTICIPANTS

OTROS PARTICIPANTES

Dr Kenneth Clayton

Associate Administrator
Agricultural Marketing Service
U.S. Department of Agriculture
1400 Independence Avenue, SW
Room 3701, STOP 0201
Washington, DC
United States
Phone: 202-720-5115
Fax: 202-720-8477
Email: kenneth.clayton@usda.gov

Dr F. Scarbrough

US Manager for Codex
U.S. Codex Alimentarius Commission Office
Food Safety & Inspection Service
US Department of Agriculture
USDA
Room 4861 South Building
1400 Independence Ave., S.W.
Washington, DC 20250-3700
United States
Phone:
Fax: 202-720-3157
Email: ed.scarbrough@fsis@usda.gov

US SECRETARIAT

SECRETARIAT AMERICAIN

SECRETARIADO AMERICANO

Ms Ellen Matten

U.S. Codex Office
U.S. Department of Agriculture
Food Safety and Inspection Service
Room 4865
1400 Independence Avenue, SW
Washington, DC 20250
United States
Phone: 202-720-4063
Fax: 202-720-3157
Email: ellen.matten@usda.gov

Ms Edith Kennard

U.S. Department of Agriculture
Food Safety and Inspection Service
U.S. Codex Office
Room 4865
1400 Independence Avenue, SW
Washington, DC 20250
United States
Phone: 202-720-5261
Fax: 202-720-3157
Email: edith.kennard@usda.gov

JOINT FAO/WHO SECRETARIAT
SECRETARIAT MIXTE FAO/OMS
SECRETARIADO CONJUNTO FAO/OMS

Ms Gracia Brisco López

Food Standards Officer
Joint FAO/WHO Food Standards Programme
FAO
Viale delle Termi di Caracalla
Rome, 00100
Italy
Phone: 3906-5705-2700
Fax: 3906-5705-4593
Email: gracia.brisco@fao.org

Ms Annamaria Bruno

Food Standards Officer
Joint FAO/WHO Food Standards Programme
FAO
Viale delle Termi di Caracalla
Rome, 00100
Italy
Phone: 3906-5705-6254
Fax: 3906-5705-4593
Email: annamaria.bruno@fao.org

ANTEPROYECTO DE NORMA DEL CODEX REVISADA PARA EL CONCENTRADO DE TOMATE ELABORADO

(EN EL TRÁMITE 5)

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta Norma se aplica al producto según se define en la Sección 2 *infra* que está destinado al consumo directo, inclusive para fines de hostelería o para reenvasado en caso necesario. Esta Norma también se aplica al producto cuando se indica que está destinado a una elaboración ulterior. La Norma no comprende los productos conocidos corrientemente como salsa de tomate, salsa de chiles, catsup, u otros similares, que son productos fuertemente aderezados, de concentraciones diversas y que contienen ingredientes característicos como pimienta, cebolla, vinagre, etc. en cantidades tales que alteran considerablemente el sabor, aroma y gusto del ingrediente tomate.

2. DESCRIPCIÓN

2.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

Se entiende por concentrado de tomate elaborado el producto:

- (a) preparado mediante la concentración de la pulpa o del zumo (jugo)¹ obtenido de tomates rojos convenientemente sanos y maduros (*Lycopersicon/Lycopersicum esculentum* P. Mill) que ha sido filtrado o sometido a otras operaciones para eliminar del producto terminado pieles, semillas y otras sustancias gruesas o duras.
- (b) conservado por medios físicos.

La concentración² de sólidos solubles naturales de tomate deberá ser igual o mayor al [7%], pero sin llegar al grado de deshidratación del polvo seco o en copos.

2.2 DESIGNACIÓN DEL PRODUCTO

El concentrado de tomate podrá considerarse “puré de tomate” o “pasta de tomate” cuando el concentrado cumple con los siguientes requisitos:

2.2.1 “Puré de tomate”: es el concentrado de tomate que contiene por lo menos el [7%], pero no más del [24%] de sólidos solubles naturales de tomate.

2.2.2 “Pasta de tomate”: es el concentrado de tomate que tiene un contenido igual o mayor al [24%] de sólidos solubles naturales de tomate.

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.

¹ En esta Norma, el “zumo (jugo)” no se refiere al zumo (jugo) de fruta (incluido el zumo (jugo) de tomate) según se define en la Norma General del Codex para los Zumos (jugos) y Néctares de Frutas (en curso de elaboración).

² Las concentraciones se miden sin la sal añadida.

3.1.2 Ingredientes facultativos

- (a) Sal (cloruro de sodio);
- (b) Especies y plantas aromáticas comestibles (como la hoja de albahaca, etc.) y sus extractos naturales;
- (c) Zumo (jugo) de limón (natural o concentrado) empleado como acidificante; y
- (d) Agua.

3.2 CRITERIOS DE CALIDAD

El concentrado de tomate elaborado deberá tener un buen sabor y aroma, un color claramente rojo y poseer una textura homogénea (distribuida uniformemente), característica del producto.

3.2.1 Definición de defectos

El concentrado de tomate elaborado se preparará de conformidad con las BPF, con tales materias y con arreglo a tales prácticas que el producto esté prácticamente exento de materias vegetales extrañas, incluidas otras materias objetables, y deberá estar prácticamente exento de impurezas minerales.

De acuerdo al uso previsto, estas condiciones se cumplen cuando:

- (a) el producto esté prácticamente exento de piel de tomate que resulte objetable;
- (b) el producto esté prácticamente exento de semillas o partículas de semillas;
- (c) la presencia de materias vegetales extrañas que no sean semillas ni piel, y que sean distintas de las que se utilizan como aderezo que no puedan detectarse a simple vista, sino sólo a través del microscopio; y
- (d) el producto esté prácticamente exento de manchas oscuras o partículas de aspecto escamoso.

3.2.2 Defectos y tolerancias

3.2.2.1 *Impurezas minerales*³

El contenido de impurezas minerales no deberá superar el 0.1% del contenido de sólidos solubles naturales de tomate.

3.2.2.2 *Ácido láctico*

El contenido (total) de ácido láctico no deberá superar el 1% del contenido de sólidos solubles naturales de tomate.

[3.2.2.3 *Recuento de mohos*

El recuento de mohos para el concentrado de tomate elaborado deberá determinarse de conformidad con la legislación nacional del país importador.]

3.2.2.4 *pH*

El pH deberá ser [inferior a 4.6.]

³ Arena, tierra y cualquier otra impureza insoluble en ácido clorhídrico.

3.2.3 Clasificación de envases “defectuosos”

Los envases que no cumplan con los requisitos de sólidos solubles naturales de tomate establecidos en las Secciones 2.1.2 al 2.1.4, y/o uno o más de los requisitos de calidad establecidos en las Secciones 3.2.1 al 3.2.5 se considerarán “defectuosos”.

3.2.4 Aceptación del lote

De conformidad con las Directrices Generales del Codex sobre Muestreo (CAC/GL 50-2004), se considerará que un lote cumple los requisitos pertinentes de calidad especificados en la Sección 3.2 cuando:

- (a) el número de envases “defectuosos”, tal como se definen en la Sección 3.2.7, no sea mayor que el número de aceptación (c) del plan de muestreo correspondiente, con un NCA de 6.5 (véase el Anexo); y
- (b) el recuento de mohos no sobrepase la tolerancia máxima permitida (véase la Sección 3.2.6).

Estos criterios de aceptación no se aplican a los envases destinados a la venta al por mayor.

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

4.1 REGULADORES DE LA ACIDEZ

No. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis Máxima
330	Ácido cítrico	Limitado por las BPF
331i	Citrato diácido sódico	
331iii	Citrato trisódico	
332i	Citrato diácido potásico	
332ii	Citrato tripotásico	
333	Citratos de calcio	
380	Citratos de amonio	
380	Citrato triamónico	

5. CONTAMINANTES

5.1 RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

5.1.1 El producto regulado por las disposiciones de esta Norma deberá cumplir con los límites máximos para residuos de plaguicidas establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para este producto.

5.1.2 El valor de los niveles máximos deberá cumplir con el contenido total de sólidos naturales de tomate, con un valor de referencia de 4.5 para la fruta fresca.

5.2 OTROS CONTAMINANTES

5.2.1 El producto regulado por las disposiciones de esta Norma deberá cumplir con los niveles máximos para contaminantes establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para este producto.

5.2.2 El valor de los niveles máximos deberá cumplir con el contenido total de sólidos naturales de tomate, con un valor de referencia de 4.5 para la fruta fresca.

6. HIGIENE

6.1 Se recomienda que el producto regulado por las disposiciones de la presente Norma se prepare y manipule de conformidad con las secciones apropiadas del Código Internacional Recomendado de Prácticas - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003), y otros textos pertinentes del Codex, tales como Códigos de Prácticas y Códigos de Prácticas de Higiene.

6.2 El producto deberá 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 MEDIDAS⁴

7.1. LLENADO DEL ENVASE

7.1.1 Llenado mínimo

Los envases flexibles deberán llenarse tanto como sea comercialmente factible teniendo en cuenta la concentración del producto. Cuando se utilicen envases rígidos, el producto deberá ocupar no menos del 90% de la capacidad de agua del envase. La capacidad de agua del envase es el volumen de agua destilada, a 20°C, que cabe en el envase cerrado cuando está completamente lleno.

7.1.2 Clasificación de envases “defectuosos”

Los envases rígidos que no cumplan los requisitos de llenado mínimo (90% de la capacidad del envase) establecidos en la Sección 7.1.1 se considerarán “defectuosos”.

7.1.3 Aceptación del lote

De conformidad con las Directrices Generales del Codex sobre Muestreo (CAC/GL 50-2004), se considerará que un lote cumple los requisitos de la Sección 7.1.1 cuando el número de envases “defectuosos”, según se definen en la Sección 7.1.2, no sea mayor que el número de aceptación (c) del plan de muestreo correspondiente con un NCA de 6.5 (véase el Anexo).

8. ETIQUETADO

El producto regulado por las disposiciones de esta Norma deberá etiquetarse de conformidad con la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev. 1-1991). Además, se aplicarán las siguientes disposiciones específicas:

8.1 NOMBRE DEL PRODUCTO

El nombre del producto deberá ser:

- (a) “Puré de tomate” si el alimento contiene por lo menos el [7%], pero no más del [24%] de sólidos solubles naturales de tomate;
- (b) “Pasta de tomate” si el alimento contiene por lo menos el [24%] de sólidos solubles naturales de tomate; o
- (c) alguna otra denominación empleada habitualmente en el país acompañada por la declaración del porcentaje de sólidos solubles naturales de tomate.

8.2 DECLARACIÓN DEL PORCENTAJE DE SÓLIDOS SOLUBLES NATURALES DE TOMATE

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

⁴ Las disposiciones de esta sección no se aplican a los envases destinados a la venta al por mayor.

- (a) Indicando el porcentaje mínimo de sólidos solubles naturales de tomate (ejemplo: “Mínimo de sólidos: 20%”).
- (b) Indicando una posibilidad de variación del 2% de sólidos solubles naturales de tomate (ejemplo: “Sólidos: 20% a 22%”).

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 o el importador, así como las instrucciones para el almacenamiento, deberán aparecer en el envase. Sin embargo, la identificación del lote y el nombre y dirección del fabricante, el envasador, el distribuidor o el importador podrán sustituirse por una marca de identificación, a condición de que dicha marca sea claramente identificable en los documentos que lo acompañan.

9. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

Disposición	Nivel	Método	Principio	Tipo	Situación	Recomendación	Observaciones
Ácido láctico (Sección 3.2.5)	≤ 1% del contenido natural de sólidos solubles de tomate	Por determinar					
Impurezas minerales	< 60 mg/kg sobre la base de un producto diluido con 8% de sólidos	AOAC 971.33	Reducción a cenizas	IV	E		<p>El método AOAC 971.33 ya figura en la Norma CX/STAN 234/1999⁵ para la determinación de impurezas minerales en compotas, jaleas y mermeladas y en el concentrado de tomate elaborado (Tipo I y IV respectivamente).</p> <p>El CCPFV en su 22ª reunión convino en recomendar al CCMAS la sustitución del método CAC/RM 49-1972 por AOAC 971.33 para la determinación de impurezas minerales (arena) (véase el Apéndice VIII-Parte I de este informe).</p>
Recuento de mohos	Legislación nacional	965.41	Recuento de mohos de Howard	I			<p>ADICIÓN: En su 22ª reunión el CCPFV observó que este método era más adecuado para el concentrado de tomate elaborado.</p>

⁵ Las normas y textos afines del Codex pueden descargarse de la siguiente dirección: <http://www.codexalimentarius.net/search/advancedsearch.do>.

Disposición	Nivel	Método	Principio	Tipo	Situación	Recomendación	Observaciones
pH		ISO 1842:1991 (propuesto como método general del Codex para las frutas y hortalizas elaboradas)	Potenciometría	IV			Véase el Apéndice VIII-Parte I del este informe
Cloruro de sodio		ISO 3634:1979 - cloruro expresado como cloruro de sodio - (Método General del Codex para las frutas y hortalizas elaboradas)	Potenciometría	III	E		AOAC 971.27 (Método General del Codex) ya figura en la Norma CX/STAN 234/1999 ⁵ para el concentrado de tomate elaborado (Potenciometría, Tipo II). En su 24 ^a reunión el CCMAS ⁶ ratificó el ISO 3634:1979 (Potenciometría, Tipo III) como método general para la determinación del cloruro de sodio en frutas y hortalizas elaboradas. SUSTITUCIÓN/ ACTUALIZACIÓN: En su 22 ^a reunión el CCPFV propuso sustituir el método AOAC 971.27 por ISO 3634:1979.
Sólidos solubles de tomate	≥ 7	AOAC 970.59	Refractometría	I	E		El método AOAC 970.59 ya figura en la Norma CX/STAN 234/1999 ⁵ para el concentrado de tomate elaborado.

⁶ 24^a reunión del CCMAS (noviembre de 2002), ALINORM 03/23, Apéndice VI/H1.

Disposición	Nivel	Método	Principio	Tipo	Situación	Recomendación	Observaciones
Llenado del envase		CAC/RM 46-1972 (Método General del Codex para frutas y hortalizas elaboradas)	Pesaje	I	E		Véase CX/STAN 234/1999 ⁵

PLAN DE MUESTREO 1
(Nivel de inspección I, NCA = 6.5)

PESO NETO ES MENOR O IGUAL A 1 KG (2.2 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
4 800 o menos	6	1
4 801 - 24 000	13	2
24 001 - 48 000	21	3
48 001 - 84 000	29	4
84 001 - 144 000	38	5
144 001 - 240 000	48	6
más de 240 000	60	7
PESO NETO ES MAYOR QUE 1 KG (2.2 LB) PERO NO MÁS QUE 4.5 KG (10 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
2 400 o menos	6	1
2 401 - 15 000	13	2
15 001 - 24 000	21	3
24 001 - 42 000	29	4
42 001 - 72 000	38	5
72 001 - 120 000	48	6
más de 120 000	60	7
PESO NETO MAYOR QUE 4.5 KG (10 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
600 o menos	6	1
601 - 2 000	13	2
2 001 - 7 200	21	3
7 201 - 15 000	29	4
15 001 - 24 000	38	5
24 001 - 42 000	48	6
más de 42 000	60	7

PLAN DE MUESTREO 2
(Nivel de inspección II, NCA = 6.5)

PESO NETO ES MENOR O IGUAL A 1 KG (2.2 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
4 800 o menos	13	2
4 801 - 24 000	21	3
24 001 - 48 000	29	4
48 001 - 84 000	38	5
84 001 - 144 000	48	6
144 001 - 240 000	60	7
más de 240 000	72	8
PESO NETO ES MAYOR QUE 1 KG (2.2 LB) PERO NO MÁS QUE 4.5 KG (10 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
2 400 o menos	13	2
2 401 - 15 000	21	3
15 001 - 24 000	29	4
24 001 - 42 000	38	5
42 001 - 72 000	48	6
72 001 - 120 000	60	7
más de 120 000	72	8
PESO NETO MAYOR QUE 4.5 KG (10 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
600 o menos	13	2
601 - 2 000	21	3
2 001 - 7 200	29	4
7 201 - 15 000	38	5
15 001 - 24 000	48	6
24 001 - 42 000	60	7
más de 42 000	72	8

ANTEPROYECTO DE NORMA DEL CODEX REVISADA PARA LOS TOMATES EN CONSERVA

(EN EL TRÁMITE 5)

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta Norma se aplica al producto según se define en la Sección 2 que está destinado al consumo directo, inclusive para fines de hostelería o para reenvasado en caso necesario. Esta Norma también se aplica al producto cuando se indica que está destinado a una elaboración ulterior. La Norma no comprende disposiciones relativas a los tomates deshidratados y a los tomates en conserva que contienen otras hortalizas como: pimientos y cebollas en cantidades tales que alteran considerablemente el sabor, aroma y gusto del ingrediente tomate.

2. DESCRIPCIÓN

2.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

Se entiende por tomates en conserva el producto:

- (a) preparado con tomates maduros, lavados, que se ajusten a las características del fruto de *Lycopersicon/Lycopersicum esculentum* P. Mill, de las variedades rojas o rojizas, que estén limpios y convenientemente sanos;
- (b) envasado con o sin un líquido de cobertura adecuado, y aderezos apropiados para el producto; y
- (c) tratado térmicamente de manera apropiada antes o después de haber sido cerrado herméticamente en un envase para evitar su deterioro. [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 TIPO VARIETAL

Los tomates de diferentes grupos varietales (cultivares de polinización abierta (OP) o híbridos) desde el punto de vista de la morfología o atendiendo a otras características físicas análogas, podrán designarse de la siguiente forma:

2.2.1 Redondos: forma esférica o semiesférica.

2.2.2 De forma cilíndrica o en forma de pera, huevo o ciruela: forma alargada.

2.3 FORMAS DE PRESENTACIÓN

Los tomates en conserva que se presentan con las denominaciones que se indican a continuación se preparan enteros o en trozos. Los tomates enteros normalmente se preparan con frutos pelados; si los tomates no se han pelado, la denominación de la forma de presentación deberá completarse indicando la palabra “sin pelar”:

2.3.1 Enteros: Tomates cuya forma no se ha alterado después de su elaboración.

2.3.2 No enteros (en trozos): Tomates machacados o cortados en trozos cuya forma puede ser irregular o regular.

Para los tomates en trozos, la forma de presentación deberá especificarse de acuerdo con el tipo de corte o molienda:

- (a) **En cubos:** tomates cortados en cubos;

- (b) **En lonjas (rodajas):** tomates cortados perpendicularmente al eje longitudinal en círculos de grosor uniforme;
- (c) **En cuñas:** tomates cortados en cuatro partes aproximadamente iguales;
- (d) **Pulpa, o tomates machacados, o tomates picados:** tomates convertidos en pulpa, machacados, o picado, según corresponda.

8.2.3 Se permitirá cualquier otra forma de presentación del producto con la condición de que éste:

- (a) se distinga suficientemente de las otras formas de presentación establecidas en esta Norma;
- (b) cumpla 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 esta 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 descrita debidamente en la etiqueta para evitar errores o confusión por parte del consumidor.

2.4 TIPOS DE ENVASADO

2.4.1 **Envase compacto:** sin añadir ningún líquido de cobertura.

2.4.2 **Envase ordinario:** con un líquido de cobertura añadido, según se especifica en la Sección 3.1.2.

3. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICIÓN Y CALIDAD

3.1 COMPOSICIÓN

3.1.1 Ingredientes básicos

Tomates, según se definen en la Sección 2, y un líquido de cobertura si es apropiado para el producto, como se define en la Sección 3.1.2.

3.1.2 Líquidos de cobertura

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

- (a) **Zumo (jugo)**¹: líquido preparado con tomates maduros, sin concentrar ni diluir; o con los residuos obtenidos en la preparación de los tomates en conserva;]
- (b) **Puré o Concentrado de Tomate:** según se describe en las Norma del Codex para el Concentrado de Tomate;
- (c) **Pulpa:** tomates molidos sin piel;
- (d) **Agua:** sólo en los tomates en conserva sin pelar.

3.1.3 Ingredientes facultativos

- (a) Especies, plantas aromáticas (como las hojas de albahaca) y sus extractos naturales y aderezos, excepto condimentos con sabor a tomate;
- (b) Sal (cloruro de sodio);

¹ En esta Norma, el “zumo (jugo)” no se refiere al zumo (jugo) de fruta (incluido el zumo (jugo) de tomate) según se define en la Norma General del Codex para los Zumos (jugos) y Néctares de Frutas (en curso de elaboración).

- (c) [Cuando se empleen acidificantes, como sucrosa, dextrosa y jarabe de glucosa deshidratado, según se indica en la Norma del Codex para los Azúcares (CODEX STAN 212 – 1999, Emd. 1 – 2001) con un etiquetado específico.]

3.2 CRITERIOS DE CALIDAD

Los tomates en conserva deberán presentar las características normales de color para los tomates maduros, debidamente procesados, un sabor normal y un aroma exento de sabores o aromas extraños al producto. Los tomates conservados con ingredientes especiales deberán tener un sabor característico de aquel impartido por los tomates y las otras sustancias empleadas.

3.2.1 Definición de defectos y de otros términos utilizados en la Sección 3.2

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

3.2.1.2 *Fragmentos inaceptables del corazón:* fragmentos del corazón de textura compacta (correosa) y fibrosa o tejido de tomate procedente del corazón que son definitivamente objetables para la apariencia del producto y su calidad comestible.

3.2.1.3 *Macas:* áreas en las que lesiones en la superficie han penetrado y como resultado de ello contrastan fuertemente por su color o su textura con el tejido normal del tomate y que generalmente deberían haberse eliminado durante la elaboración.

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

3.2.1.5 *Cáscara (o piel):* los residuos de piel que miden más de 5 mm, que se adhieren a la pulpa de los tomates o se encuentran sueltos en el envase.

3.2.2 Tamaño o integridad

El tamaño o la integridad constituyen un factor relevante en la forma de presentación "Tomates Enteros". Los tomates en conserva que se presentan "Enteros" deberán contener no menos del 65% m/m de tomates escurridos en unidades enteras o casi enteras, con la excepción de que en todo envase puede haber una unidad que no esté entera.

3.2.3 Defectos y tolerancias

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 corrientes no deberán estar presentes en cantidades superiores a los siguientes límites:

3.2.3.1 *Piel* (sólo para las formas de presentación enteras y peladas):

Enteros y pelados: no más de 30 cm² de superficie total por kg de contenido total.

3.2.3.2 *Macas*

No más de 3,5 cm² de superficie total por kg de contenido total.

3.2.3.3 Recuento de mohos (de conformidad con el Método AOAC 945.90)

[El recuento de mohos para los tomates en conserva deberá determinarse de conformidad con la legislación nacional del país importador]

3.2.3.4 pH

El nivel máximo de pH deberá ser [4.5].

3.2.4 Clasificación de envases "defectuosos"

Los envases que no cumplan uno o más de los requisitos pertinentes de calidad establecidos en la Sección 3.2 se considerarán "defectuosos".

3.2.5 Aceptación del lote

De conformidad con las Directrices Generales del Codex sobre Muestreo (CAC/GL 50-2004), se considerará que un lote cumple los requisitos pertinentes de calidad especificados en la Sección 3.2.4 cuando:

- (a) el número de envases "defectuosos", tal como se definen en la Sección 3.2.4, no sea mayor que el número de aceptación (c) del plan de muestreo correspondiente, con un NCA de 6.5 (véase el Anexo); y
- (b) el recuento de mohos no sobrepase la tolerancia máxima permitida (véase la Sección 3.2.4)

Estos criterios de aceptación no se aplican a los envases destinados a la venta al por mayor.

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

4.1 REGULADORES DE LA ACIDEZ

No. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis Máxima
330	Ácido cítrico	Limitado por las BPF
331i	Citrato diácido sódico	
331iii	Citrato trisódico	
332i	Citrato diácido potásico	
332ii	Citrato tripotásico	
333	Citratos de calcio	
380	Citratos de amonio	
380	Citrato triamónico	

4.2 AGENTES ENDURECEDORES

No. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis Máxima
327	Lactato de calcio	Limitado por las BPF
333	Citrato de calcio	
341i	Fosfato monocalcico	
509	Cloruro de calcio	
516	Sulfato de calcio	
578	Gluconato de calcio	

5. CONTAMINANTES

5.1 RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

5.1.1 El producto regulado por las disposiciones de esta Norma deberá cumplir con los límites máximos para residuos de plaguicidas establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para este producto.

5.1.2 El valor de los niveles máximos deberá cumplir con el contenido total de sólidos naturales de tomate, con un valor de referencia de 4.5 para la fruta fresca.

5.2 OTROS CONTAMINANTES

5.2.1 El producto regulado por las disposiciones de esta Norma deberá cumplir con los niveles máximos para contaminantes establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para este producto.

5.2.2 El valor de los niveles máximos deberá cumplir con el contenido total de sólidos naturales de tomate, con un valor de referencia de 4.5 para la fruta fresca.

6. HIGIENE

6.1 Se recomienda que el producto regulado por las disposiciones de la presente Norma se prepare y manipule de conformidad con las secciones apropiadas del Código Internacional Recomendado de Prácticas - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003), Código Internacional Recomendado de Prácticas de Higiene 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 El producto deberá 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 MEDIDAS²

7.1 LLENADO DEL ENVASE

7.1.1 Llenado mínimo

Los envases flexibles deberán llenarse tanto como sea comercialmente factible teniendo en cuenta la concentración del producto. Cuando se utilicen envases rígidos, el producto deberá ocupar no menos del 90% de la capacidad de agua del envase. La capacidad de agua del envase es el volumen de agua destilada, a 20°C, que cabe en el envase cerrado cuando está completamente lleno.

² Las disposiciones de esta sección no se aplican a los envases destinados a la venta al por mayor.

Cuando los tomates en conserva se envasan en envases de vidrio, la capacidad de agua del envase deberá reducirse a 20 ml antes de calcular el porcentaje a que se refiere el párrafo anterior.

7.1.2 Clasificación de envases “defectuosos”

Los envases rígidos que no cumplan los requisitos de llenado mínimo (90% de la capacidad del envase) establecidos en la Sección 7.1.1 se considerarán “defectuosos”.

7.1.3 Aceptación del lote

De conformidad con las Directrices Generales del Codex sobre Muestreo (CAC/GL 50-2004), se considerará que un lote cumple los requisitos de la Sección 7.1.1 cuando el número de envases “defectuosos”, según se definen en la Sección 7.1.2, no sea mayor que el número de aceptación (c) del plan de muestreo correspondiente con un NCA de 6.5 (véase el Anexo).

7.1.4 Peso escurrido mínimo

7.1.4.1 El peso escurrido del producto no deberá ser menor del [50%] del peso de agua destilada a 20°C que cabe en el envase cerrado cuando está completamente lleno.

7.1.4.2 Se considerará que se cumplen los requisitos relativos al peso escurrido mínimo cuando el peso escurrido medio de todos los envases examinados no sea inferior al mínimo requerido, [siempre que no haya una falta exagerada en ningún envase].

8. ETIQUETADO

El producto regulado por las disposiciones de esta Norma deberá etiquetarse de conformidad con la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev. 1-1991). Además, se aplicarán las siguientes disposiciones específicas:

8.1 NOMBRE DEL PRODUCTO

8.1.1 El nombre del producto deberá ser:

- (a) “Tomates Pelados” o “Tomates Pelados Enteros”, para los productos “Enteros”, si se les ha quitado la piel;
- (b) “Tomates”, para las otras formas de presentación;
- (c) “Tomates sin Pelar”, si no se le ha quitado la piel o si no se ha respetado la tolerancia indicada en la Sección 2.3.5.1.

8.1.2 Las formas de presentación y los líquidos de cobertura, según se definen en la secciones 2.3 y 3.1.2, deberán declararse como parte del nombre o cerca de éste.

8.1.3 Si un ingrediente en particular, según se define en la Sección 3.2.3, le da un sabor característico al producto, el nombre de este ingrediente “X” deberá declararse en la etiqueta: “con X”, para que pueda ser fácilmente identificado por el consumidor.

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

[8.1.5 Se puede declarar lo siguiente en la etiqueta:

- (a) *el tipo*: “envasado compacto” si el envase cumple con los requisitos de la Sección 2.5.2;

- (b) *el líquido de cobertura*: “zumo (jugo)”, si el líquido de cobertura satisface los requisitos de la Sección 3.1.2.]

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

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

9. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

Disposición	Nivel	Método	Principio	Tipo	Situación	Recomendación	Observaciones
Calcio		AOAC 968.31 (Método general del Codex para frutas y hortalizas elaboradas)	Complejometría Valorimetría	II	E		<p>El método AOAC 968.31 ya figura en la Norma CX/STAN 234/1999³ para los guisantes (arvejas) verdes en conserva (Tipo II).</p> <p>En su 24^a reunión el CCMAS⁴ ratificó el método 968.31 (Tipo II) como método general para la determinación de calcio en frutas y hortalizas elaboradas. Este método sustituye el CAC/RM 38-1970.</p> <p>En su 22^a reunión el CCPFV observó que esta disposición no figuraba en el nuevo proyecto de texto.</p>
Llenado del envase		CAC/RM 46-1972 (Método general del Codex para frutas y hortalizas elaboradas)	Pesaje	I	E		Véase CX/STAN 234/1999 ³

³ Las normas y textos afines del Codex pueden descargarse de la siguiente página web: <http://www.codexalimentarius.net/search/advancedsearch.do>.

⁴ 24^a reunión del CCMAS (noviembre de 2002), ALINORM 03/23, Apéndice VI/H1.

Disposición	Nivel	Método	Principio	Tipo	Situación	Recomendación	Observaciones
Peso escurrido		CAC/RM 37-1970				<p>Introducir en el texto los siguientes cambios recomendados por el Grupo de Trabajo sobre Métodos de Análisis de Muestreo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las instrucciones omiten dos pasos importantes: 1) el pesaje del envase lleno; y 2) el pesaje del envase vacío seco. Se necesitan ambos pesos para calcular el porcentaje de peso escurrido (contenido de sólidos) y/o el porcentaje de líquido. 	ADICIÓN: Añadir la recomendación al método CAC/RM 37-1970.
Recuento de mohos	Legislación nacional	AOAC 945.90	Recuento de mohos de Howard	I		Sustituir el método AOAC 965.41 por AOAC 945.90	<p>En la Norma CODEX STAN 234/1999³ se enumera el método AOAC 965.41 (Tipo I) para la determinación del recuento de mohos en los tomates en conserva.</p> <p>SUSTITUCIÓN: En su 22^a reunión el CCPFV cambió el método AOAC 965.41 por AOAC 945.90 ya que este último era más idóneo para los tomates en conserva.</p>

Disposición	Nivel	Método	Principio	Tipo	Situación	Recomendación	Observaciones
pH	$\geq 4,5$	ISO 1842:1991 (propuesto como Método general del Codex para las frutas y hortalizas elaboradas)	Potenciometría	IV			Véase el Apéndice VIII- Parte I del presente informe.

CAC/RM 37/1970⁵
DETERMINACIÓN DEL PESO ESCURRIDO
(sólo para los tomates en conserva)

1. DEFINICIÓN

El peso escurrido expresa el porcentaje de contenido de sólidos determinado por el procedimiento que se describe a continuación.

2. ESPECIFICACIONES PARA TAMICES CIRCULARES

2.1 Si el contenido total del envase es menor de 1kg (2 libras), emplear un tamiz de 20 cm (8 pulgadas) de diámetro.

2.2 Si el contenido total del envase es 1.5 kg (3 libras) ó más, emplear un tamiz de 30 cm (12 pulgadas) de diámetro.

2.3 Las mallas de estos tamices se hacen con alambre tejido de modo que forme aberturas cuadradas de 11.2 mm por 11.2 mm.⁶

3. PROCEDIMIENTO

Quitar la tapa del envase, pero en el caso de un envase que tenga la tapa fijada en éste por medio de una doble costura, no quitar ni alterar la altura de la doble costura. Inclinarse el envase abierto, de modo que se distribuya la totalidad del contenido sobre las mallas de un tamiz circular que se ha pesado previamente o para el cual se ha establecido una tara. Sin mover el producto, inclinar el tamiz formando aproximadamente 20° con respecto a la posición horizontal, para facilitar el escurrido del líquido. Dejar escurrir durante dos minutos. Una vez transcurridos los dos minutos del periodo de escurrido, determinar el peso del material mientras está todavía en el tamiz, teniendo en cuenta la tara (o el peso del tamiz). Esta determinación debe ser realizada a 20° C ± 5° C.

4. CÁLCULO Y EXPRESIÓN DE LOS RESULTADOS

Con los pesos así obtenidos, determinar el porcentaje m/m de líquido y el porcentaje m/m de peso escurrido (contenido de sólidos).

⁵ Véase la sección sobre métodos de análisis y muestreo e indicar cómo se introduce la recomendación de la 22ª reunión del CCPFV en lo relativo al pesaje de los envases (1) llenos y (2) vacíos y secos.

⁶ Ref. Recomendación R 565 de la ISO; estos tamices pueden sustituirse por tamices de EE.UU. de malla normalizada N°. 2 (tamaño de la abertura 11.3 mm).

PLAN DE MUESTREO 1

(Nivel de inspección I, NCA = 6.5)

PESO NETO ES MENOR O IGUAL A 1 KG (2.2 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
4 800 o menos	6	1
4 801 - 24 000	13	2
24 001 - 48 000	21	3
48 001 - 84 000	29	4
84 001 - 144 000	38	5
144 001 - 240 000	48	6
más de 240 000	60	7
PESO NETO ES MAYOR QUE 1 KG (2.2 LB) PERO NO MÁS QUE 4.5 KG (10 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
2 400 o menos	6	1
2 401 - 15 000	13	2
15 001 - 24 000	21	3
24 001 - 42 000	29	4
42 001 - 72 000	38	5
72 001 - 120 000	48	6
más de 120 000	60	7
PESO NETO MAYOR QUE 4.5 KG (10 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
600 o menos	6	1
601 - 2 000	13	2
2 001 - 7 200	21	3
7 201 - 15 000	29	4
15 001 - 24 000	38	5
24 001 - 42 000	48	6
más de 42 000	60	7

PLAN DE MUESTREO 2
(Nivel de inspección II, NCA = 6.5)

PESO NETO ES MENOR O IGUAL A 1 KG (2.2 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
4 800 o menos	13	2
4 801 - 24 000	21	3
24 001 - 48 000	29	4
48 001 - 84 000	38	5
84 001 - 144 000	48	6
144 001 - 240 000	60	7
más de 240 000	72	8
PESO NETO ES MAYOR QUE 1 KG (2.2 LB) PERO NO MÁS QUE 4.5 KG (10 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
2 400 o menos	13	2
2 401 - 15 000	21	3
15 001 - 24 000	29	4
24 001 - 42 000	38	5
42 001 - 72 000	48	6
72 001 - 120 000	60	7
más de 120 000	72	8
PESO NETO MAYOR QUE 4.5 KG (10 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
600 o menos	13	2
601 - 2 000	21	3
2 001 - 7 200	29	4
7 201 - 15 000	38	5
15 001 - 24 000	48	6
24 001 - 42 000	60	7
más de 42 000	72	8

ANTEPROYECTO DE NORMA DEL CODEX PARA ALGUNOS FRUTOS CÍTRICOS EN CONSERVA

(EN EL TRÁMITE 5)

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta Norma se aplica a los frutos cítricos en conserva según se definen en la Sección 2 *infra*, que están destinados al consumo directo, inclusive para fines de hostelería o para reenvasado en caso necesario. No se aplicará los productos cuando se indique que están destinados a una elaboración ulterior.

2. DESCRIPCIÓN

2.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

2.1.1 Se entiende por frutos cítricos en conserva al producto:

- (a) preparado con pomelos, mandarinas, variedades de naranja dulce o toronjas lavadas, maduras y sanas que se ajusten a las características del fruto:
 - (i) *Citrus paradisi* Macfadyen;
 - (ii) *Citrus reticulata* Blanco (incluyendo a todas las variedades comerciales aptas para conservas);
 - (iii) *Citrus sinensis* (L.), Osbeck (incluyendo a todas las variedades comerciales aptas para conservas);
 - (iv) *Citrus maxima merr.* o *Citrus grandis* (L.);
- (b) envasado con agua u otro medio de cobertura líquido adecuado¹, edulcorantes nutritivos¹, azúcares – según se define en la Norma del Codex para los Azúcares (CX-STAN 212-1999, Emd. 1-2001), otros edulcorantes nutritivos¹ como la miel, especias o aromatizantes apropiados para el producto y otros ingredientes autorizados según se indica en la Sección 3.3, y
- (c) tratado térmicamente de manera apropiada antes o después de haber sido cerrado herméticamente en un envase para evitar su deterioro. Antes de su elaboración, la fruta deberá haber sido lavada y pelada convenientemente y haberse prácticamente eliminado de las secciones o segmentos la membrana, las semillas, y el corazón y las hebras originadas a partir del albedo o corazón del fruto.

2.2 TIPOS DE COLOR (sólo para los pomelos o las toronjas en conserva)

2.2.1 **Blanco** - obtenidos de pomelos o toronjas de pulpa blanca.

2.2.2 **Rosado** - obtenidos de pomelos o toronjas de pulpa rosada o roja.

2.2.3 **De amarillo pálido a verde pálido** – obtenidas de toronjas de color amarillo pálido o verde pálido.

2.3 FORMAS DE PRESENTACIÓN

¹ **Nota del Secretariado:** Al enviar sus observaciones, los gobiernos y organizaciones internacionales interesadas con categoría de Observador en el Codex deben prestar especial atención a las decisiones tomadas por el Comité en sus Consideraciones Generales sobre las Normas del Codex para Frutas y Hortalizas Elaboradas (párrs. 11 - 18).

2.3.1 Los pomelos, variedades de naranja dulce, o toronjas en conserva pueden envasarse como:

- (a) **Secciones o segmentos** – constituidos de los segmentos enteros de los frutos, en los que la longitud de un segmento mide por lo menos el 75% de la longitud aparente del segmento original (o el 50% para las toronjas en conserva). (Un segmento que está partido sólo en un lugar y que no está propenso a desintegrarse será considerado entero, pero las partes de un segmento unidas por una “hebra”, o por una membrana únicamente, no serán consideradas “enteras”.); o
- (b) **Secciones o segmentos rotos** - constituidos de los segmentos de las frutas que no cumplen los requisitos establecidos en la Sección 2.3.1(a).

2.3.2 Las mandarinas en conserva pueden envasarse como:

- (a) **“Segmentos enteros”** - constituidos por segmentos de fruta que están prácticamente intactos y que retienen también su forma original pero pueden estar ligeramente separados.
- (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 mm², 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 mm², hecho con alambre de 2 mm de diámetro.

2.3.3 Otras formas de presentación (pomelos, mandarinas, variedades de naranja dulce y toronjas en conserva)

Se permitirá cualquier otra forma de presentación del producto siempre y cuando el producto:

- (a) se distinga suficientemente de las otras formas de presentación establecidas en esta Norma;
- (b) cumpla 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 esta 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 descrita debidamente en la etiqueta para evitar errores o confusión por parte del consumidor.

2.4 TAMAÑOS PARA 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 su tamaño, de la manera siguiente:

- (a) **Tamaño único uniforme**
 - (i) “Grande” - 20 o menos segmentos enteros por 100 g de peso de fruta escurrida
 - (ii) “Mediano” - 21 a 35 segmentos enteros por 100 gramos de peso de fruta escurrida
 - (iii) “Pequeño” - 36 o más segmentos enteros por 100 gramos de peso de fruta escurrida
 - (iv) Los tamaños únicos también deberán cumplir con los requisitos de uniformidad de 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 envases “defectuosos”

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

2.4.2.2 Aceptación del lote

De conformidad con las Directrices Generales del Codex sobre Muestreo (CAC/GL 50-2004), se considerará que un lote cumple los criterios de designación de tamaño uniforme cuando el número de envases “defectuosos”, tal como se definen en la Sección 2.4.2.1, no sea mayor que el número de aceptación (c) del plan de muestreo correspondiente con un NCA de 6.5 (véase el Anexo).

3. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICIÓN Y CALIDAD

3.1 COMPOSICIÓN

3.1.1 Ingredientes básicos

Frutos cítricos en conserva según se definen en la Sección 2, y un medio de cobertura líquido¹ apropiado para el producto.

3.1.2 Líquidos de cobertura¹

De conformidad con las Directrices del Codex para los Líquidos de Cobertura de las Frutas en Conserva (CAC/GL 51-2003).

3.1.2.1 Los pomelos y las toronjas en conserva pueden envasarse en uno de los líquidos de cobertura¹ siguientes:

- (a) **Agua** – En la que el agua o una mezcla de agua y zumo (jugo) (menos del 50% de zumo (jugo)) es el medio de cobertura líquido¹.
- (b) **Zumo (jugo)** - en cuyo caso el zumo (jugo) de pomelo, toronja, o de cualquier otro zumo (jugo) cítrico es el único medio de cobertura líquido¹ y al que no se ha añadido agua directa ni indirectamente.
- (c) **Zumo (jugo) y agua** - en cuyo caso el zumo (jugo) de pomelo, toronja, o de cualquier otro zumo (jugo) cítrico se mezcla con agua como medio de cobertura líquido¹, con no menos del 50% de zumo (jugo).
- (d) **Jarabe** - en cuyo caso se mezclan, como medio de cobertura líquido¹, agua, zumo (jugo), o zumo (jugo) y agua con uno o más edulcorantes nutritivos¹, y se clasifica según su concentración, como se indica a continuación:

Medio de cobertura líquido ¹	Grados Brix
- Almíbar ligeramente edulcorado	no menos de 12° Brix
- Zumo (jugo) de pomelo, toronja o cualquier otro zumo (jugo) cítrico ligeramente edulcorado	ídem
- Zumo (jugo) de pomelo, toronja o cualquier otro zumo (jugo) cítrico ligeramente edulcorado	ídem
- Almíbar diluido	no menos de 16° Brix
- Zumo (jugo) de pomelo, toronja o cualquier otro zumo (jugo) cítrico ligeramente edulcorado	ídem
- Zumo (jugo) de pomelo, toronja o cualquier otro zumo (jugo) cítrico ligeramente edulcorado y agua	ídem
- Almíbar concentrado	no menos de 18° Brix
- Zumo (jugo) de pomelo, toronja o cualquier otro zumo (jugo) cítrico muy edulcorado	ídem
- Zumo (jugo) de pomelo, toronja o cualquier otro zumo (jugo) cítrico muy edulcorado	ídem

3.1.2.2 Las mandarinas en conserva pueden envasarse en uno de los líquidos de cobertura¹ siguientes:

- (a) **Agua** - en el que el agua es el único líquido de cobertura¹;
- (b) **Agua y zumo(s) (jugos) de fruta** – en el que el agua y el zumo (jugo) de mandarina, o agua y el zumo (jugo) de cualquier otra fruta (sola o combinada) se reúnen para formar el líquido de cobertura¹.
- (c) **Zumo (jugo) de fruta** – en el que el zumo (jugo) de una o más frutas es el único líquido de cobertura¹.
- (d) **Con edulcorante(s) nutritivo(s)**¹ - a cualquiera de los líquidos de cobertura¹ anteriores, del (a) al (c), se le puede añadir uno o más de los siguientes edulcorantes nutritivos¹: sacarosa, jarabe de azúcar invertido, dextrosa, fructosa, jarabe de fructuosa, jarabe de glucosa deshidratada, jarabe de glucosa, azúcar invertido.

3.1.2.2.1 Clasificación de los líquidos de cobertura¹ cuando se añaden edulcorantes nutritivos¹ a las mandarinas en conserva

- (a) Cuando se añaden edulcorantes nutritivos¹ al zumo (jugo) de mandarina o a otros zumos (jugos) de frutas, los líquidos de cobertura¹ deberán tener no menos de 14° Brix, y se clasificarán según la concentración final de la muestra, como se indica a continuación:
 - (i) Zumo(s) (jugo(s)) de (nombre de la fruta) moderadamente edulcorado(s) - no menos de 14° Brix
 - (ii) Zumo(s) (jugo(s)) de (nombre de la fruta) muy edulcorado(s) - no menos de 18° Brix

- (b) Cuando se añaden edulcorantes nutritivos¹ al agua o al agua y al zumo (jugo) de mandarina o al agua y a otros zumos (jugos) de frutas, los líquidos de cobertura¹ deberán clasificarse según la concentración final de la muestra, como se indica a continuación:

(i) Concentraciones básicas del almíbar:

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

(ii) Líquidos de cobertura¹ facultativos:

- Agua ligeramente edulcorada - entre 10° Brix y 14° Brix
- Almíbar muy diluido - entre 10° Brix y 14° Brix
- Almíbar muy concentrado - más de 22° Brix

3.1.2.3 Las variedades de naranja dulce en conserva pueden envasarse en uno de los líquidos de cobertura¹ siguientes:

- (a) **Agua** – en el que el agua o la mezcla de agua y zumo (jugo) de [fruta/naranja] (conteniendo menos del 50% de zumo (jugo)) es el medio de cobertura líquido¹.
- (b) **Zumo (jugo)** – en el que el zumo (jugo) de naranja o cualquier otro zumo (jugo) cítrico, es el único medio de cobertura líquido¹ y al que no se le ha añadido agua directa o indirectamente.
- (c) **Zumo(jugo) y agua** – en el que se mezcla el zumo (jugo) de naranja y agua para formar el medio de cobertura líquido¹, con no menos del 50% de zumo (jugo).
- (d) **Almíbar** – en el que el agua, el zumo (jugo) de [fruta/naranja], o el zumo (jugo) de [fruta/naranja] y el agua se mezcla con uno o varios edulcorantes nutritivos¹, para formar el medio de cobertura líquido¹, y que se clasifican de acuerdo a su concentración final como se indica a continuación:

Medio de cobertura líquido¹, de acuerdo a la escala Brix

- (i) Almíbar ligeramente edulcorado - no menos de 12° Brix
- (ii) Zumo (jugo) de naranja ligeramente edulcorado - ídem
- (iii) Zumo (jugo) de naranja y agua ligeramente edulcorados - ídem
- (iv) Almíbar diluido – no menos de 16° Brix
- (v) Zumo (jugo) de naranja moderadamente edulcorado - ídem
- (vi) Zumo (jugo) de naranja y agua moderadamente edulcorados - ídem
- (vii) Almíbar concentrado – no menos de 18° Brix
- (viii) Zumo (jugo) de naranja muy edulcorado - ídem
- (ix) Zumo (jugo) de naranja y agua muy edulcorado - ídem

3.1.2.4 El cumplimiento con los requisitos de grados Brix para los diferentes líquidos de cobertura¹ se determinará sobre el promedio de las muestras, pero el contenido de ningún envase podrá tener un valor Brix menor que el de la categoría inmediata inferior.

3.1.3 Ingredientes facultativos (Para la pomelo en conserva únicamente)

- Especias.

3.2 CRITERIOS DE CALIDAD

Las frutas cítricas en conserva deberán tener un sabor, aroma y color normales y poseer la textura características del producto.

3.2.1 Color

(a) Para los pomelos y toronjas en conserva:

El color deberá ser el característico de los pomelos del tipo de color en cuestión que se hayan preparado y elaborado correctamente. El medio de cobertura líquido¹ deberá ser suficientemente claro, excepto cuando contiene zumo (jugo) de fruta, de conformidad con la Norma General Codex para Zumos (Jugos) y Néctares de Frutas (en curso de elaboración).

(b) Para las mandarinas en conserva:

El color de los segmentos deberá ser un color brillante, de amarillo a naranja, típico del fruto preparado y elaborado correctamente, libre de todo matiz pardo; el medio de cobertura líquido¹ deberá de ser suficientemente claro excepto cuando contenga zumo (jugo).

(c) Para variedades de naranja dulce en conserva:

El color de los segmentos deberá ser uniforme, de color naranja brillante típico del fruto preparado y elaborado correctamente; el medio de cobertura líquido deberá de ser suficientemente claro excepto cuando contenga zumo (jugo) de conformidad con la Norma General Codex para Zumos (Jugos) y Néctares de Frutas (en curso de elaboración).

3.2.2 Sabor

Los pomelos, mandarinas, las variedades de naranja dulce y las toronjas en conserva deberán tener un sabor y aromas normales exentos de sabores y aromas extraños al producto. Los pomelos en conserva con ingredientes especiales deberán poseer el sabor característico que imparte el pomelo y las otras sustancias empleadas.

3.2.3 Textura

(a) Para los pomelos, variedades de naranja dulce y toronjas en conserva:

La textura deberá ser firme y característica del producto, el cual deberá estar prácticamente exento de células secas o células fibrosas que afecten el aspecto o 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 suficientemente firme y característica del producto, el cual deberá estar prácticamente exento de células secas o porciones fibrosas que afecten el aspecto o la calidad comestible del producto.

3.2.4 Integridad

Sólo para los pomelos, las variedades de naranja dulce y 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”.

3.2.5 Uniformidad de tamaño

Para las mandarinas en conserva (presentación de segmentos enteros – sólo para tamaños únicos) – En el 95% de unidades, en número, (excluyendo los segmentos rotos), cuyo tamaño sea más uniforme, el peso de la unidad más grande no deberá ser más del doble del peso de la unidad más pequeña.

3.2.6 Defectos y tolerancias:

(a) **Para los pomelos, las variedades de naranja dulce y las toronjas en conserva:**

El producto terminado deberá ser preparado con tales materiales y siguiendo tales prácticas que esté prácticamente exento de materia extraña al fruto, tales como piel, corazón o albedo, y no deberá presentar defectos excesivos, estén o no definidos específicamente en esta Norma. Algunos defectos corrientes no deberán estar presentes en cantidades superiores a los límites siguientes:

- (i) La superficie total cubierta por la membrana no deberá ser mayor de 20 cm² por 500 g de contenido total;
- (ii) Las semillas desarrolladas no deberán exceder de 4 por cada 500 g de contenido total. (Una semilla desarrollada se define como una semilla que mide más de 9 mm. en cualquier dimensión.); y
- (iii) No más del 15% en peso de fruta escurrida puede estar constituida por unidades manchadas. Una unidad manchada es una sección o cualquier porción del fruto que ha sido dañado por pelado con 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 total)	7 cm/100 g (en base al promedio de la muestra)
- Hebras de fibra (longitud total)	5 cm/100 g (en base al promedio de la muestra)
- Semillas (que miden más de 4.0 mm en cualquier dimensión)	1/100 g (en base al promedio de la muestra)

3.2.7 Clasificación de envases “defectuosos”

Para los pomelos, las mandarinas, las variedades de naranja dulce y las toronjas en conserva - Los envases que no cumplan uno o más de los requisitos pertinentes de calidad establecidos en la Sección 3.4 (excepto los basados en el promedio de muestras), se considerarán "defectuosos".

3.2.8 Aceptación de Lote

- (a) **Para los pomelos, las mandarinas, las variedades de naranja dulce y las toronjas en conserva:**

De conformidad con las Directrices Generales del Codex sobre Muestreo (CAC/GL 50-2004), se considerará que un lote cumple los requisitos pertinentes de calidad especificados en la Sección 3.4 cuando el número de envases “defectuosos”, tal como se definen en la Sección 3.4.7, no sea mayor que el número de aceptación (c) del plan de muestreo correspondiente con un NCA de 6.5 (véase el Anexo); y

- (b) **Para las mandarinas en conserva:**

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

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

4.1 PARA LOS POMELOS EN CONSERVA:

4.1.1 Reguladores de la acidez

No. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis máxima
330	Ácido Cítrico	Limitado por las BPF

4.1.2 Agentes endurecedores

No. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis máxima
509	Cloruro de calcio	0.035% de calcio por peso en el producto final procedente de sales de calcio añadidas sola o combinada
327	Lactato de calcio	

4.1.3 Aromatizantes

Naturales y sintéticos - Limitados por las BPF.

4.2 PARA LAS MANDARINAS EN CONSERVA

4.2.1 Reguladores de la acidez

Cualquier regulador de la acidez presentado en la lista del Cuadro 3 de la Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios o en la lista de la categoría de alimentos 04.2.2.4 Hortalizas (incluidos hongos y setas, raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas y áloe vera) y algas marinas en conserva, en latas o frascos (pasterizadas) o en bolsas de esterilización en los Cuadros 1 y 2 de la Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios.

4.2.2 Agentes anti-turbiedad

No. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis máxima
461	Metilcelulosa	10 mg/kg

4.3 PARA LAS VARIEDADES DE NARANJA DULCE Y TORONJAS EN CONSERVA:

4.3.1 Reguladores de la acidez

Cualquier regulador de la acidez presentado en la lista del Cuadro 3 de la Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios o en la lista de la categoría de alimentos 04.2.2.4 Hortalizas (incluidos hongos y setas, raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas y áloe vera) y algas marinas en conserva, en latas o frascos (pasterizadas) o en bolsas de esterilización en los Cuadros 1 y 2 de la Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios.

5. CONTAMINANTES

5.1 RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

Los productos regulados por las disposiciones de esta Norma deberán cumplir con los límites máximos para residuos de plaguicidas establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para este producto.

5.2 OTROS CONTAMINANTES

Los productos regulados por las disposiciones de esta Norma deberán cumplir con los niveles máximos para contaminantes establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para este producto.

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 Recomendado de Prácticas - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003), Código Internacional Recomendado de Prácticas de Higiene 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).

7. PESOS Y MEDIDAS

7.1 LLENADO DEL ENVASE

7.1.1 Llenado mínimo

El envase deberá llenarse bien con el producto (incluido el líquido de cobertura¹), el cual deberá ocupar no menos del 90% de la capacidad de agua del envase. La capacidad de agua del envase es el volumen de agua destilada a 20°C, que cabe en el envase cerrado cuando está completamente lleno.

7.1.2 Clasificación de envases "defectuosos"

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

7.1.3 Aceptación del lote

De conformidad con las Directrices Generales del Codex sobre Muestreo (CAC/GL 50-2004), se considerará que un lote cumple los requisitos de la Sección 7.1.1 cuando el número de envases "defectuosos", según se definen en la Sección 7.1.2, no sea mayor que el número de aceptación (c) del plan de muestreo correspondiente, con un NCA de 6.5 (véase el Anexo).

7.1.4 Peso escurrido mínimo

- (a) **Para los pomelos, las variedades de naranja dulce, y las toronjas en conserva** - el peso escurrido del producto no deberá ser menor del 50% del peso de agua destilada a 20°C que cabe en el envase cerrado cuando está completamente lleno.
- (b) **Para las mandarinas en conserva** - el peso escurrido del producto no deberá ser menor que los siguientes porcentajes calculados con relación al peso de agua destilada a 20°C que cabe en el envase cerrado cuando está completamente lleno.
- | | |
|--|-----|
| (i) Presentación “segmentos enteros” | 55% |
| (ii) Presentaciones “segmentos rotos” y “trozos” | 58% |

7.1.4.1 Aceptación del lote

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

8. ETIQUETADO

8.1 Los productos regulados por las disposiciones de esta Norma deberá etiquetarse de conformidad con la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev. 1-1991). Además, se aplicarán las siguientes disposiciones específicas:

8.2 NOMBRE DEL PRODUCTO

El nombre del producto deberá ser: “pomelos”, “mandarinas”, “toronjas”, o “naranjas”, según se definen en la Sección 2.1.1.

8.2.1 Para pomelos y toronjas en conserva:

- (a) Si los pomelos o toronjas son rosados, el nombre del producto deberá incluir el tipo de color “rosados(as)”;
- (b) Lo siguiente deberá incluirse como parte del nombre del producto o muy cerca de éste:
- (i) **La forma de presentación:** "secciones" o "segmentos"; o "secciones rotas" o "segmentos rotos", según corresponda;
- (ii) **El líquido de cobertura¹, según corresponda:**
- "agua";
 - "zumo (jugo) de pomelos ", o "zumo (jugo) de toronjas";
 - " zumo (jugo) de pomelos y agua" o "zumo (jugo) de toronjas y agua";
 - "almíbar ligeramente edulcorado";
 - "almíbar diluido";
 - "almíbar concentrado";
 - “zumo (jugo) de pomelo ligeramente edulcorado” o “zumo (jugo) de toronja ligeramente edulcorado”;

- “zumo (jugo) de pomelo moderadamente edulcorado” o “zumo (jugo) de toronja moderadamente edulcorado”;
- “zumo (jugo) de pomelo muy edulcorado” o “zumo (jugo) de toronja muy edulcorado”;
- “zumo (jugo) de pomelo ligeramente edulcorado y agua” o “zumo (jugo) de toronja ligeramente edulcorado y agua”;
- “zumo (jugo) de pomelo moderadamente edulcorado y agua” o “zumo (jugo) de toronja moderadamente edulcorado y agua”
- “zumo (jugo) de pomelo muy edulcorado y agua” o “zumo (jugo) de toronja muy edulcorado y agua”

8.2.2 Para las mandarinas en conserva:

(a) La forma de presentación, según corresponda, deberá incluirse como parte del nombre o muy cerca de éste, como sigue:

(i) **Segmentos enteros** – Se podrá declarar en la etiqueta una clasificación por tamaños para la forma de presentación “segmentos enteros” si el envase cumple los requisitos correspondientes de la Sección 2.4.1 de esta Norma. Además, el número de unidades presentes en el recipiente podrá indicarse por límite de números, p.ej. “de (número) a (número) segmentos enteros”.

(ii) **Segmentos rotos;**

(iii) **Trozos.**

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

(c) El líquido de cobertura¹ deberá declararse como parte del nombre del producto o muy cerca de éste según se describe a continuación:

Líquido de cobertura ¹	Descripción
<ul style="list-style-type: none"> - "En agua" o - "Envasado en agua" 	Cuando el líquido de cobertura ¹ está constituido por agua o agua y uno o más zumos (jugos) de cítricos donde el agua es el componente predominante.
<ul style="list-style-type: none"> - "En zumo (jugo) de mandarina" o - "En zumo (jugo) de (nombre de la fruta)". 	Cuando el líquido de cobertura ¹ está constituido únicamente por zumo (jugo) de mandarina, o de cualquier otro zumo (jugo) único de fruta
<ul style="list-style-type: none"> - "En zumo (jugo) de (nombres de las frutas)" o - "En zumos (jugos) de frutas" o - "En zumos (jugos) de frutas mezcladas" 	Cuando el líquido de cobertura ¹ está constituido por dos o más zumos (jugos) de fruta, los cuales pueden incluir el zumo (jugo) de mandarina.
<ul style="list-style-type: none"> - "Zumo (jugo) de (nombre de la fruta) moderadamente edulcorado", o - "Zumo (jugo) de (nombre de la fruta) muy edulcorado" o 	Cuando se añaden edulcorantes nutritivos ¹ al zumo (jugo) de mandarina o a otros zumos (jugos) de fruta.

Líquido de cobertura ¹	Descripción
<ul style="list-style-type: none"> - "Zumos (jugos) de cítricos o frutas moderadamente edulcorado" o - "Zumos (jugos) de cítricos o frutas mezcladas muy edulcorados", según corresponda 	
<ul style="list-style-type: none"> - "Almíbar diluido" o - "Almíbar concentrado" o - "Agua ligeramente edulcorada" o - "Almíbar muy diluido" o - "Almíbar muy concentrado", según corresponda 	<p>Quando se añadan edulcorantes nutritivos¹ al agua, o al agua y a un zumo (jugo) único de fruta (incluido el zumo (jugo) de mandarina), o agua y dos o más zumos (jugos) de fruta, en el que haya menos del 50% de zumo (jugo) en volumen</p>
<ul style="list-style-type: none"> - "Zumo (jugo) de mandarina y agua" o - "Zumo(s) (jugo(s)) de (nombre de la fruta) y agua" 	<p>Quando el líquido de cobertura¹ contenga agua y zumo (jugo) de mandarina o agua y uno o más zumos (jugos) de fruta, en el que el zumo (jugo) de fruta constituya el 50% o más del volumen del líquido de cobertura¹, éste deberá designarse en modo que se indique la preponderancia de dicho zumo (jugo) de fruta.</p>

8.2.3 Para las variedades de naranja dulce

(a) Lo siguiente deberá incluirse como parte del nombre del producto o muy cerca de éste:

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

Líquido de cobertura ¹	Descripción
<ul style="list-style-type: none"> - "En agua" o - "Envasado en agua" 	<p>Quando el líquido de cobertura¹ está constituido por agua o agua y uno o más zumos (jugos) de cítricos donde el agua es el componente predominante.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - "En zumo (jugo) de naranja" o - "En zumo (jugo) de (nombre de la fruta)". 	<p>Quando el líquido de cobertura¹ está constituido únicamente por zumo (jugo) de naranja, o de cualquier otro zumo (jugo) único de fruta</p>
<ul style="list-style-type: none"> - "En zumo (jugo) de (nombres de las frutas)" o - "En zumos (jugos) de frutas" o - "En zumos (jugos) de frutas mezcladas" 	<p>Quando el líquido de cobertura¹ está constituido por dos o más zumos (jugos) de fruta, los cuales pueden incluir el zumo (jugo) de naranja.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - "Zumo (jugo) de (nombre de la fruta) moderadamente edulcorado", o - "Zumo (jugo) de (nombre de la fruta) muy edulcorado" o - "Zumos (jugos) de cítricos o frutas moderadamente edulcorado" o - "Zumos (jugos) de cítricos o frutas mezcladas muy edulcorados", según corresponda 	<p>Quando se añaden edulcorantes nutritivos¹ al zumo (jugo) de naranja o a otros zumos (jugos) de fruta.</p>

Líquido de cobertura ¹	Descripción
<ul style="list-style-type: none"> - "Almíbar diluido" o - "Almíbar concentrado" o - "Agua ligeramente edulcorada" o - "Almíbar muy diluido" o - "Almíbar muy concentrado", según corresponda 	<p>Cuando se añadan edulcorantes nutritivos¹ al agua, o al agua y a un zumo (jugo) único de fruta (incluido el zumo (jugo) de naranja), o agua y dos o más zumos (jugos) de fruta, en el que haya menos del 50% de zumo (jugo) en volumen</p>
<ul style="list-style-type: none"> - "Zumo (jugo) de naranja y agua" o - "Zumo(s) (jugo(s)) de (nombre de la fruta) y agua" 	<p>Cuando el líquido de cobertura¹ contenga agua y zumo (jugo) de naranja o agua y uno o más zumos (jugos) de fruta, en el que el zumo (jugo) de fruta constituya el 50% o más del volumen del líquido de cobertura¹, éste deberá designarse en modo que se indique la preponderancia de dicho zumo (jugo) de fruta.</p>

8.3 OTRAS FORMAS DE PRESENTACIÓN

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

9. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

Disposición	Nivel	Método	Principio	Tipo	Situación	Recomendación	Observaciones
Calcio		AOAC 968.31 (Método General del Codex para las frutas y hortalizas elaboradas)	Complejometría Valorimetría	II	E		El método AOAC 968.31 ya figura en la Norma CX/STAN 234/1999 ² para los guisantes en conserva (Tipo II). En su 24 ^a reunión el CCMAS ³ ratificó el método 968.31 (Tipo II) como método general para la determinación de calcio en frutas y hortalizas elaboradas. Este método sustituye el CAC/RM 38-1970.
Peso escurrido		AOAC 968.30 (Método General del Codex para las frutas y hortalizas elaboradas)	Cribado	I	E		Véase CX/STAN 234/1999 ²
Llenado del envase		CAC/RM 46-1972 (Método General del Codex para las frutas y hortalizas elaboradas)	Pesaje	I	E		Véase CX/STAN 234/1999 ²

² Las normas y textos afines del Codex pueden descargarse de la siguiente dirección: <http://www.codexalimentarius.net/search/advancedsearch.do>.

³ 24^a reunión del CCMAS (noviembre de 2002), ALINORM 03/23, Apéndice VI/H1.

Disposición	Nivel	Método	Principio	Tipo	Situación	Recomendación	Observaciones
Líquido de cobertura		AOAC 932.12 ISO 2173:1978 (Método General del Codex para las frutas y hortalizas elaboradas)	Refractometría	I	E		En su 24 ^a reunión el CCMAS ³ ratificó el método AOAC 932.12 e ISO 2173:1978 (Tipo I) como método general para las frutas y hortalizas elaboradas.

PLAN DE MUESTREO 1
 (Nivel de inspección I, NCA = 6.5)

PESO NETO ES MENOR O IGUAL A 1 KG (2.2 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
4 800 o menos	6	1
4 801 - 24 000	13	2
24 001 - 48 000	21	3
48 001 - 84 000	29	4
84 001 - 144 000	38	5
144 001 - 240 000	48	6
más de 240 000	60	7
PESO NETO ES MAYOR QUE 1 KG (2.2 LB) PERO NO MÁS QUE 4.5 KG (10 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
2 400 o menos	6	1
2 401 - 15 000	13	2
15 001 - 24 000	21	3
24 001 - 42 000	29	4
42 001 - 72 000	38	5
72 001 - 120 000	48	6
más de 120 000	60	7
PESO NETO MAYOR QUE 4.5 KG (10 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
600 o menos	6	1
601 - 2 000	13	2
2 001 - 7 200	21	3
7 201 - 15 000	29	4
15 001 - 24 000	38	5
24 001 - 42 000	48	6
más de 42 000	60	7

PLAN DE MUESTREO 2
(Nivel de inspección II, NCA = 6.5)

PESO NETO ES MENOR O IGUAL A 1 KG (2.2 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
4 800 o menos	13	2
4 801 - 24 000	21	3
24 001 - 48 000	29	4
48 001 - 84 000	38	5
84 001 - 144 000	48	6
144 001 - 240 000	60	7
más de 240 000	72	8
PESO NETO ES MAYOR QUE 1 KG (2.2 LB) PERO NO MÁS QUE 4.5 KG (10 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
2 400 o menos	13	2
2 401 - 15 000	21	3
15 001 - 24 000	29	4
24 001 - 42 000	38	5
42 001 - 72 000	48	6
72 001 - 120 000	60	7
más de 120 000	72	8
PESO NETO MAYOR QUE 4.5 KG (10 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
600 o menos	13	2
601 - 2 000	21	3
2 001 - 7 200	29	4
7 201 - 15 000	38	5
15 001 - 24 000	48	6
24 001 - 42 000	60	7
más de 42 000	72	8

ANTEPROYECTO DE NORMA DEL CODEX PARA ALGUNAS HORTALIZAS EN CONSERVA

(EN EL TRÁMITE 3)

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta Norma se aplica a algunas hortalizas en conserva 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. No se aplicará los productos cuando se indique que están destinados a una elaboración ulterior.

2. DESCRIPCIÓN

2.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

Se entiende por hortaliza en conserva el producto:

- (1) preparado a partir de hortalizas frescas (a excepción de los guisantes (arvejas) maduros elaborados) u [hortalizas en conserva] congeladas y sanas, según se definen en la Sección 2.2; y que han alcanzado un grado de madurez adecuado para su elaboración. Deberán ser lavadas y preparadas correctamente, según el producto a elaborar, pero sin que se eliminen ninguno de sus elementos esenciales. Según el tipo de producto a elaborar pueden someterse a operaciones de lavado, pelado, tamizado, corte, etc.

Esta Norma no incluye aquellas hortalizas que han sido sometidas a un proceso de fermentación láctica, encurtidas o conservadas en vinagre.

- (2) envasado en un medio de cobertura líquido adecuado según se indica en la Sección 3.2 (líquidos de cobertura).

El producto se puede designar como “envasado al vacío” cuando se envase sin un líquido de cobertura, o si éste no excede el 20% del peso neto total del producto y cuando el envase se cierre de modo tal que a una temperatura de 20°C se produzca dentro de éste una presión interna mínima de:

- (a) 500 milibares para envases con una capacidad menor o igual a 2550 ml, y
 - (b) 300 milibares para envases con una capacidad mayor de 2550 ml.
- (3) tratado térmicamente de manera apropiada antes o después de haber sido cerrado herméticamente en un envase para evitar su deterioro y asegurar su estabilidad en condiciones de almacenamiento normal a temperatura ambiente.

2.2 ZANAHORIAS

2.2.1 Descripción del producto

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

2.2.2 Formas de presentación

- (1) **Enteras:**
 - (a) Variedades de cultivo (cultivares) cónicas o cilíndricas (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 ser mayor de 3:1.
 - (b) Variedades de cultivo (cultivares) esféricas (zanahorias "París"): Zanahorias en completo estado de madurez, de forma casi redonda y en las cuales el diámetro, en cualquier dirección, no es mayor de 45 mm.
- (2) **Zanahorias enanas (tiernas) enteras:**
 - (a) Variedades de cultivo (cultivares) cónicas o cilíndricas: Zanahorias enteras que tengan un diámetro no mayor a 23 mm y una longitud no mayor a 100 mm.
 - (b) Variedades de cultivo (cultivares) esféricas: Zanahorias enteras que tengan un diámetro no mayor a 27 mm en cualquier dirección¹.
- (3) **Mitades**: Zanahorias cortadas en dos por su eje longitudinal, de modo tal que se obtengan dos mitades aproximadamente iguales.
- (4) **Cuartos**: Zanahorias cortadas en cuatro secciones aproximadamente iguales, mediante dos cortes perpendiculares al eje longitudinal.
- (5) **Cortadas longitudinalmente**: Zanahorias cortadas longitudinalmente, sea en forma recta u ondulada, en cuatro o más unidades de tamaño aproximadamente igual, de por lo menos 20 mm de longitud y no menos de 5 mm de ancho en el punto de anchura máxima.
- (6) **Rodajas o anillos**: Zanahorias cortadas perpendicularmente al eje longitudinal, sea en forma recta u ondulada, en rodajas de un espesor máximo de 8 mm² y un diámetro máximo de 50 mm.
- (7) **Cubos**: Zanahorias cortadas en cubos con aristas no mayores de 12 mm³.
- (8) **Tiras (a la juliana o estilo francés o Schoestring)**: Zanahorias cortadas longitudinalmente, sea en forma recta u ondulada, en tiras. La sección transversal no debe ser mayor de 5 mm (medida en el lado más largo de la sección)
- (9) **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 ser mayor de 12.5 mm.
- (10) **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 grandes que las rodajas o el cubo doble.
- (11) **Dedos**: secciones de zanahorias enteras de por lo menos 40 mm de longitud y un diámetro menor o igual a 23 mm.

¹ CL 1997/1- PFV - Anexo XXIV : 18 mm.

² CL 1997/1-PFV – Anexo XXIV: 10 mm.

³ CL 1997/1-PFV – Anexo XXIV – 12.5 mm.

2.2.3 Uniformidad de tamaño

- (1) **Longitud:** para las zanahorias definidas en la Sección 2.3.1 a) y (2) 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 envase o unidad (muestra) que supere las tolerancias establecidas en los apartados (1) y (2) anteriores, se considerará “defectuoso”.

2.2.4 Defectos y tolerancias

Zanahorias enteras y zanahorias enanas (tiernas) enteras, zanahorias en: mitades, cuartos, tiras o dedos.

DEFECTOS	Tolerancias como porcentaje del peso del producto escurrido
(1) <u>Macas:</u> manchas ó áreas de coloración anormal (decoloradas) con un diámetro mayor a 5 mm	20
(2) <u>Daño mecánico:</u> producidos por roce o magullamiento durante el envasado.	10
(3) <u>Malformaciones:</u> deformaciones ó grietas de crecimiento.	20
(4) <u>Partes sin pelar:</u> cuando el 30% o más de la superficie no está pelada.	20
(5) <u>Fibrosas:</u> zanahorias duras o leñosas debido al desarrollo de fibra.	10
(6) <u>Ápices negros o verde oscuros:</u> ápices con un anillo cuyo espesor mide 1 mm más que la mitad de su circunferencia.	20
(7) <u>Materia vegetal extraña:</u> materias vegetales provenientes de la zanahoria u otros materiales vegetales inocuos.	1 unidad por cada 1000 g del contenido total del producto en el envase

La cantidad total de defectos de (1) a (6) no deberá superar el 35% del peso del producto escurrido.

Los defectos (3), (4) y (6) no se aplican a las zanahorias en cubos, rodajas o anillos, tiras (julianas), y cubos dobles. Para estas formas de presentación, la cantidad total de defectos de (1), (2) y (5) no deberán superar del 25% del peso del producto escurrido .

2.3 FRIJOLES (JUDÍAS) VERDES O FRIJOLILLOS

2.3.1 Descripción del producto

Se entiende por “frijoles (judías) verdes” o “frijolillos” los productos preparados a partir de las vainas tiernas (o tallos), no completamente maduras y con los extremos despuntados, conforme a las características de la especie *Phaseolus vulgaris* L, o *Phaseolus coccineas* L, o *Phaseolus multiflorus* LMK. Los frijoles de los distintos grupos varietales, de acuerdo a su forma, podrán denominarse como sigue:

- (1) **Redondos:** frijoles cuyo ancho no es mayor a 1 ½ veces del grosor del frijol.
- (2) **Plano:** frijoles cuyo ancho es mayor de 1 ½ veces el grosor del frijol.

2.3.2 Formas de presentación

Los frijoles (judías) verdes y frijolillos se pueden presentar en las siguientes formas y tamaños:

- (1) Enteros: vainas enteras de cualquier longitud.
- (2) Cortados o en trozos: secciones de vainas cortadas transversalmente con respecto al eje longitudinal, en partes aproximadamente uniformes, con una longitud de 20 mm.
- (3) Trozos pequeños: secciones de vainas cortadas transversalmente, de las cuales el 75% en número, o más tienen una longitud menor de 20 mm.
- (4) “Shoestring”, cortados longitudinalmente, estilo francés: secciones de vainas cortadas en tiras, de un espesor menor a 6.5 mm, de los cuales la mayoría está cortada diagonal ó longitudinalmente.
- (5) Cortados diagonalmente: secciones cortadas en un ángulo de aproximadamente 45 grados con relación al eje longitudinal.

Los frijoles (judías) verdes y los frijolillos definidos en el apartado (1) se pueden clasificar por tamaños de acuerdo al siguiente cuadro. El tamaño se mide por el eje principal en el punto más ancho de una sutura a otra.

Requisitos para la clasificación por tamaño de los frijoles (judías) verdes o frijolillos

Categorías	Criterio de clasificación (mm)	Porcentaje máximo (frijoles fuera de la escala de calibres en m/m)
(1) Extra pequeños	6.5	10%
(2) Muy pequeños	8.0	10%
(3) Pequeños	9.0	15%
(4) Medianos	10.5	25%
(5) Grandes	Fuera de la escala de calibres	
(6) No calibrados	No calibrados (*)	Selección natural debida al tamaño de los frijoles (judías) (*)

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

2.3.3 Defectos y tolerancias

Definición de defectos

- (1) Hebras fibrosas: Un frijol (judía) se considera fibroso si una de las hebras en cada lado de la vaina resiste al ser jalada.
- (2) Vainas dañadas: Los frijoles (judías) se consideran dañados 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 se ha engrosado disminuyendo, por lo tanto, el valor alimenticio.
- (3) Materia vegetal inocua: Las partes de la planta (frijol (judía)) y la materia vegetal extraña inocua, se consideran desechos vegetales.
- (4) Fragmentos de frijoles (judías): Los secciones de frijoles (judías) cuya longitud sea menor a 20 mm (para conservas de frijoles (judías) enteros).
- (5) Vainas con puntas: Frijoles (judías) con pedúnculos (los frijoles (judías) que tienen únicamente la protuberancia donde existía el pedúnculo, no se consideran como vainas con puntas).

Defectos y tolerancias

Los siguientes límites de defectos se expresan en porcentajes en relación al peso del producto escurrido.

Cuando se analicen de acuerdo con los Planes de Muestreo FAO/OMS del Codex Alimentarius para Alimentos Preenvasados (NCA-6,5) (CODEX STAN 233-1969), los frijoles (judías) en conserva deberán estar libres de defectos como se indica a continuación:

Propuesta 1

CATEGORÍA	Vainas fibrosas	Vainas con puntas	Vainas defectuosas	Fragmentos de frijoles	Materia vegetal Inocua	Total de defectos
(1) Frijoles (judías) verdes extra pequeños	2	3	3	3	1	8
(2) Frijoles (judías) verdes muy pequeños	3	3	3	3	3	10
(3) Frijoles (judías) verdes pequeños	3	3	3	3	3	10
(4) Frijolillos pequeños	3	3	3	3	3	10
(5) Frijoles (judías) verdes medianos	3	3	4	4	4	15
(6) Frijolillos medianos	3	3	4	4	4	15
(7) Frijoles (judías) verdes	3	3	5	5	5	20
(8) Frijolillos	3	3	5	5	5	20

Propuesta 2

Defectos	Tolerancias % m/m
(1) Hebras fibrosas	3
(2) Vainas con puntas	3
(3) Vainas defectuosas	4
(4) Fragmentos de frijoles (judías)	4
(5) Materia vegetal inocua	4
(6) DEFECTOS ADICIONALES	15

2.4 ESPÁRRAGOS

2.4.1 Descripción del producto

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

2.4.2 Formas de Presentación

Los espárragos se pueden presentar en las siguientes formas y tamaños:

- (1) Brotos o tallos largos: La punta y parte adyacente del tallo, de una longitud máxima de 18 cm y mínima de 12 cm.⁴;
- (2) Brotos o tallos: La punta y parte adyacente del tallo, de una longitud máxima de 12 cm y mínima de 7 cm.⁵;
- (3) Puntas: Extremo superior (yema) y parte adyacente del tallo, de una longitud máxima 10.5cm⁶ y mínima de 4 cm.
- (4) Espárragos con o sin puntas: tallos cortados transversalmente en trozos con o sin puntas, de una longitud máxima de 6 cm⁷ y mínima de 2 cm. Esta forma de presentación deberá representar al menos un 20% de trozos con puntas.
- (5) Espárragos en trozos: tallos cortados transversalmente en trozos de una longitud máxima de 6 cm. Puede haber trozos con puntas.

Los espárragos se envasan de acuerdo a su color de la siguiente manera:

- (1) Espárrago blanco: tallos blancos, crema, o amarillentos; con no más del 20% de tallos cuya punta presente un color violeta, verde, verde claro, o verde amarillento;

⁴ CL 1997/1-PFV-Anexo XXIII: 15 cm.

⁵ CL 1997/1-PFV-Anexo XXIII: una longitud: máxima de 15 cm, y una mínima de 10.5 cm.

⁶ CL 1997/1-PFV-Anexo XXIII: 10,5 cm.

⁷ CL 1997/1-PFV-Anexo XXIII : 6 cm.

- (2) Espárrago blanco 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% de la longitud del tallo;
- (3) Espárrago verde: unidades de color verde, verde claro o verde amarillento donde no más del 20%, de las unidades en número, pueden presentar un color blanco, crema, o blanco amarillento en la parte inferior del tallo, pero dicho color no deberá extenderse a más del 20% de la longitud del tallo en cuestión;
- (4) Mixtos: mezcla de unidades de color blanco, crema, blanco amarillento, violeta, verde, verde claro, o verde amarillento.

Los espárragos podrán designarse según su tamaño de acuerdo al siguiente cuadro. El tamaño corresponde al diámetro máximo de la parte más gruesa de la unidad, medida perpendicularmente al eje longitudinal de la misma.

Formas de Presentación	Espárragos pelados	Espárragos sin pelar
(1) Pequeño	Hasta 8 mm.	Hasta 10 mm
(2) Mediano	más de 8 mm hasta 13 mm inclusive	más de 10 mm hasta 15 mm inclusive
(3) Grande	más de 13 mm hasta 18 mm inclusive	más de 15 mm hasta 20 mm inclusive
(4) Muy grande	Más de 18 mm	más de 20 mm
(5) Mezcla o surtido: una mezcla de dos o más tamaños individuales.		

2.4.3 Uniformidad de tamaño

- (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 predominante de las unidades de la muestra se mantiene dentro de los límites establecidos para la forma de presentación pertinente; y
 - (b) La longitud de las unidades es bastante uniforme. Se entiende por “bastante 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:** De conformidad con los nombres por tamaño individual.
- (a) Cuando se declara que la presentación o venta del producto cumple con las denominaciones de los tamaños individuales establecidos en la Sección 2.3.3, la unidad (muestra) debe cumplir con el diámetro especificado para cada tamaño individual presentado, siempre que no más del 25% del número de unidades contenidas en el envase pertenezca al grupo (o grupos) de tamaños adyacentes.
- (b) Cualquier envase o unidad (muestra) que supera la tolerancia del 25% establecida en el apartado anterior, se considerará “defectuoso(a)” en lo que respecta al tamaño.

2.4.4 Defectos y tolerancias

Defectos y tolerancias		Máximos
(1)	<u>Puntas magulladas y otras partes de espárragos magulladas</u> : trozos rotos o magullados hasta el punto que afecten seriamente el aspecto del producto; se incluyen los fragmentos de longitud menor de 1 cm.	El producto deberá estar prácticamente libre de tales defectos.
(2)	Materia extraña: arena, tierra o material terroso.	El producto deberá estar prácticamente libre de tales defectos
(3)	<u>Espárragos con piel (en los espárragos pelados únicamente)</u> : unidades con áreas sin pelar que afecten seriamente el aspecto o la calidad comestible del producto.	10% en número
(4)	<u>Espárragos huecos</u> : unidades huecas hasta el punto que afecten seriamente el aspecto del producto, y espárragos fibrosos o duros.	10% en número
(5)	<u>Espárragos deformes</u> : tallos o puntas muy torcidas, o cualquier unidad seriamente perjudicada en su aspecto por pliegues u otras malformaciones, y puntas abiertas.	10% en número
(6)	<u>Espárragos dañados</u> : alteraciones del color, daños mecánicos, enfermedades o daños causados por cualquier otra razón hasta el punto que afecten seriamente el aspecto o la calidad comestible del producto.	10% en número
Total de todos defectos descritos en los apartados (1), (4), (5), (6), 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

2.5 GUIANTES (ARVEJAS) VERDES

2.5.1 Descripción del producto

Se entiende por “guisantes (arvejas) verdes” al producto preparado a partir de los granos tiernos extraídos de la vaina aún no madura (verde), de las variedades lisas, rugosas, o de otro tipo (cruces o híbridos de las variedades de semillas rugosas redondas) conforme a las características de la especie *Pisum sativum* L.

Cuando los guisantes (arvejas) sean de las variedades rugosas verdes y dulces o de híbridos que tienen características similares, se conocerán como “guisantes (arvejas) verdes dulces”.

Los guisantes (arvejas) verdes se pueden denominar de acuerdo a su tamaño como sigue:

Nombres	Diámetro de las perforaciones circulares de la criba (tamíz) correspondiente (éstas son las perforaciones a través de las que deben pasar los granos crudos)
GUIANTES (ARVEJAS) VERDES	
(1) Guisantes (arvejas) verdes extra pequeños	7.5 mm
(2) Guisantes (arvejas) verdes muy pequeños	8.2 mm
(3) Guisantes (arvejas) verdes pequeños	8.75 mm
(4) Guisantes (arvejas) verdes medianos	9.3 mm
(5) Guisantes (arvejas) verdes grandes	Fuera de la escala de calibres
GUIANTES (ARVEJAS) VERDES DULCES	
(1) Guisantes (arvejas) verdes dulces extra pequeños	7.5 mm
(2) Guisantes (arvejas) verdes dulces muy pequeños	8.2 mm
(3) Guisantes (arvejas) verdes dulces pequeños	9.3 mm
(4) Guisantes (arvejas) verdes dulces medianos	10.2 mm
(5) Guisantes (arvejas) verdes dulces grandes	Fuera de la clasificación
(6) Guisantes (arvejas) verdes dulces*	No calibrados

Los guisantes (arvejas) verdes pueden envasarse como mezclas de granos provenientes de diferentes cribas (tamices), sujetos a la declaración obligatoria en la etiqueta respecto al porcentaje en peso, proveniente de las diferentes cribas (tamices), 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) calibradas.

2.5.2 Defectos y tolerancias

Los guisantes (arvejas) en conserva pueden contener una cantidad muy pequeña de sedimento y deben estar prácticamente libres de defectos de acuerdo a los límites que se indican a continuación:

Defectos	Límites máximos (basado en el peso del guisante (arveja) escurrido)
(1) <u>Guisantes (arvejas) con macas</u> : guisantes (arvejas) con pequeñas manchas o puntos (motas).	[5% m/m] [3% m/m]
(2) <u>Guisantes (arvejas) con macas graves</u> : guisantes (arvejas) que están manchados (moteados), decolorados, o dañados algún modo - inclusive aquéllos comidos por gusanos - hasta el punto que resulte gravemente afectada su apariencia o calidad comestible.	1% m/m
(3) <u>Fragmentos de guisantes (arvejas)</u> : (porciones de guisantes (arvejas), cotiledones separados o sueltos, cotiledones aplastados o parcial o totalmente rotos, pieles (hollejos) sueltas, pero sin incluir los guisantes (arvejas) enteros con la piel (hollejo) desprendida.	[10% m/m] [5% m/m]
(4) <u>Guisantes (arvejas) amarillos</u> : todo el guisante (arveja) es marcadamente amarillo, pero sin ser el llamado guisante (arvejas) “rubio” que es de color muy pálido.	2% m/m
(5) <u>Materia vegetal extraña</u> : cualquier parte de la mata (tallo), hoja, o vaina de la planta del guisante (arveja) u otra materia vegetal inocua, que no fueron añadidas intencionalmente como ingrediente.	0.5% m/m
TOTAL de los defectos (1), (2), (3), (4), (5)	[12% m/m] [10% m/m]

2.6 PALMITO

2.6.1 Descripción del producto

Se entiende por “corazón (cogollo) de palmito” al producto preparado a partir de las yemas terminales (brotes tiernos) situados en los extremos de las palmas silvestres (meristemos superior e inferior), donde tallos tiernos crecen libres de partes fibrosas. El producto presenta una estructura heterogénea. Estas palmas silvestres presentan 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 humano. Se entiende por “brotes de palmitos” (o “corazones (cogollos) o brotes de palmitos cultivados”) la parte central del tallo de los 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 humano.

Palmito silvestre y palmito cultivado

Los palmitos se pueden presentar como se indican a continuación:

- (1) Los “corazones (cogollos) de palmito” corresponden a las yemas terminales (brotes tiernos) de los palmitos silvestres y a la parte superior del tallo, cortado transversalmente en trozos, de una longitud mínima de 40 mm y una longitud máxima dependiente del tamaño del envase¹³.
- (2) Los “brotes de palmito” o “brotes (o corazones (cogollos)) de palmitos cultivados” corresponden a los tallos tiernos de los palmitos cultivados y provienen de la parte central del tallo cortado transversalmente en trozos, de longitud mínima de 40 mm y una longitud máxima dependiente del tamaño del envase⁸.
- (3) Los “trozos de tallos tiernos de palmito” corresponden a la parte cónica del tallo (brote) tierno de palmitos cultivados, de la parte más cercana a la raíz, cortada transversalmente en trozos, de una longitud mínima de 40 mm y una longitud máxima dependiente del tamaño del envase⁸.
- (4) Las “puntas de palmito” corresponden a la parte superior del tallo (brote) tierno de palmitos cultivados, cortada transversalmente en trozos, de una longitud mínima de 40 mm y una longitud máxima dependiente del tamaño del envase.
- (5) Las “rodajas” de “corazones (cogollos) de palmito” o de “brotes de palmito” o de “brotes (o corazones (cogollos)) de palmito cultivado”, o de “tallos” de palmito cultivado, o de “puntas” de palmito cultivado, según se definen en los apartados (1), (2), (3), (4), corresponden a productos cortados transversalmente en trozos, de un espesor mínimo de 25 mm y un espesor máximo de 40 mm⁸.
- (6) Las “rebanadas” de “corazones (cogollos) de palmito” o de “brotes de palmito” o de “brotes (o corazones (cogollos)) de palmito cultivado”, o de “tallos” de palmito cultivado, o de “puntas” de palmito cultivado, según se definen en los apartados (1), (2), (3), (4), corresponden a productos cortados en trozos, de un espesor mínimo de 3 mm y un espesor máximo de 25 mm.⁹

Los “brotes de palmito” o “brotes de palmito (o corazones (cogollos)) de palmito cultivados”, “trozos de tallos tiernos de palmito” y “puntas” de palmito cultivado pueden clasificarse por tamaño, según su diámetro de acuerdo al siguiente cuadro:

Designación de tamaño	Criterios
(1) Pequeños	De 10 mm ¹⁰¹³ a 25 mm inclusive
(2) Medianos	Más de 25 mm hasta 35 mm inclusive
(3) Grandes	Más de 35 mm hasta 50 mm inclusive
(4) Muy grandes	Mayor de 50 mm
(5) Tamaños mezclados	Mezcla de unidades de 2 más tamaños

El grosor se mide perpendicularmente al eje longitudinal en el punto de más ancho de la unidad.

⁸ CL 1997/1-PFV-Anexo XXIII : al menos 15 mm y un máximo de 35 mm.

⁹ CL 1997/1-PFV-Anexo XXIII: 15 mm máximo.

¹⁰ CL 1997/1-PFV-Anexo XXIII: 120 mm como máximo.

2.6.2 Uniformidad de tamaño

- (1) Longitud: se cumple con las especificaciones establecidas en la Sección 2.3.5 con respecto a 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 forma de presentación pertinente; y
 - (b) La longitud de las unidades es bastante uniforme. Se entiende por “bastante uniforme”, sobre la base del promedio de las muestras y sujetos al cumplimiento de las disposiciones establecidas en la Sección 2.3.5, que el intervalo entre la longitud de todas las unidades y la longitud predominante no sea mayor de $\pm [5] \pm [10]$ mm y el intervalo entre el espesor de todas las unidades y el espesor predominante no sea mayor de $[5]$ $[10]$ mm.
- (2) Diámetro: Cuando se declara que la presentación o venta del producto cumple con las disposiciones de tamaños individuales establecidos en la Sección 2.3.5.2, la unidad (muestra) debe cumplir con el diámetro especificado para cada tamaño individual presentado siempre que no más del $[30\%]$ $[20\%]$ del número de unidades, para productos de palmitos cultivados, pertenezca al grupo (o grupos) de tamaños adyacentes.

2.6.3 Defectos y tolerancias

Palmitos silvestres y palmitos cultivados

(1) *Definición de defectos*

- (a) Textura defectuosa: dura o fibrosa y/o excesivamente blanda, que afecten seriamente 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 seriamente el aspecto del producto.
- (d) Daño mecánico: unidades rotas o agrietadas, fragmentos o trozos desprendidos, que afecten seriamente el aspecto del producto.
- (e) Coloración anormal: unidades que se apartan sensiblemente del color típico del producto.
- (f) Defectos fisiológicos: para los “corazones (cogollos) de palmito” y los “corazones (cogollos) de palmitos en rodajas”, que comprenden meristemas del estípide de la palma.

Defectos	Porcentaje con respecto al peso del producto escurrido
(a) Textura defectuosa	10
(b) Impurezas minerales	0.1
(c) Unidades dañadas	15
(d) Daño mecánico	10
(e) Color anormal	10
(f) Defectos fisiológicos	10
Cantidad TOTAL de defectos para los corazones (cogollos) de palmitos, brotes de palmitos o brotes de palmitos cultivados, trozos de tallos tiernos de palmito y puntas de palmitos	20
CANTIDAD TOTAL de defectos para otras formas de presentación.	25

2.6.4 Guisantes (arvejas) maduros elaborados

Se entiende por “guisantes (arvejas) maduros elaborados” al 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 remojados, excluida la sub-variedad de *macrosporum*.

2.6.5 Defectos y tolerancias

Guisantes (arvejas) maduros elaborados

Defectos	Límites máximos en peso escurrido (%)
(1) <u>Guisantes (arvejas) con macas</u> : guisantes (arvejas) con pequeñas manchas o puntos (motas)	10 m/m
(2) <u>Guisantes (arvejas) con macas graves</u> : guisantes (arvejas) con puntos (motas), color anormal o dañados algún modo - inclusive aquéllos comidos por gusanos - hasta el punto que resulte gravemente afectada su apariencia o calidad comestible)	2 m/m
(3) <u>Fragmentos de guisantes (arvejas)</u> : (porciones de guisantes (arvejas) tales como cotiledones separados o sueltos, cotiledones aplastados o parcial o totalmente rotos, pieles (hollejos) sueltas.	10 m/m
(4) <u>Materia vegetal extraña</u> : cualquier parte de la mata (tallo), hoja, o vaina de la planta del guisante (arveja) y cualquier otra materia extraña.	0.5m/m

El total de los defectos (1), (2), (3) y (4) no deberá superar [15% m/m] [20% m/m] en peso.

2.7 MAÍZ DULCE

2.7.1 Descripción del producto

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

2.7.2 Defectos y tolerancias

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

El producto terminado deberá estar prácticamente exento de fragmentos de mazorcas, hebras, vainas (farfolla/chala), granos con coloración anormal o malformaciones, materia vegetal extraña y otros defectos no mencionados explícitamente los cuales no deberán superar los siguientes límites:

Defectos	Definición de defectos	Tolerancias m/m (%)
(1) Materia vegetal extraña	Fragmentos de mazorcas, espigas, hojas, granos extraños o de una variedad diferente a la de maíz dulce.	0.2
(2) Granos manchados	Granos afectados por una lesión producida por insectos o enfermedades, o que presentan un color anormal	1
(3) Granos dañados	Granos que mantienen un parte de mazorca o materia dura adherida a ellos	2
(4) Granos agrietados (partidos) u hollejos vacíos	Granos totalmente abiertos	[5] [10]

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

2.8 MAÍZ ENANO O MAÍZ TIERNO

2.8.1 Descripción del producto

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

2.8.2 Formas de presentación

El maíz enano se puede presentar como se indica a continuación

- (1) Entero: mazorca entera de maíz enano de la cual se han eliminado las hebras, la vaina (farfolla/chala) y la espiga.
- (2) Maíz en trozos: 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.

El maíz enano envasado en la forma de presentación “entero”, puede designarse en función a su tamaño, de acuerdo al siguiente cuadro:

Tamaño de la mazorca	Longitud (cm)	Diámetro (cm)
(1) Extra grande	10 – 13	>1.8 [1.8 -2.5]
(2) Grande	8 – 10	1.0 - 2.0
(3) Mediana	6 – 9	1.0 - 1.8
(4) Pequeña	4 – 7	< 1.5

2.8.3 Uniformidad de tamaño

Mazorca de maíz enano o tierno

- (1) Para cada tamaño de maíz enano entero, la longitud de la mazorca más larga no debe superar por más de 3 cm la longitud de la mazorca más corta en cada envase.
- (2) Cualquier envase o unidad (muestra) que supere las tolerancias establecidas en el apartado (1) se considerará “defectuosa”.

2.8.4 Defectos y tolerancias

(1) *Maíz enano entero*

Defectos	Límites máximos en peso escurrido (tamaño de la muestra 1 kg)
(1) Decoloración	5%
(2) Forma irregular	5%
(3) Vaina (farfolla/chala) y espigas tiernas	10%
(4) Hebras sueltas (separadas) de la mazorca	20 cm de hebras sueltas reunida
(5) Punta café	5%
(6) Punta rota con un diámetro mayor de 5 mm (este término se refiere a la punta de la mazorca rota después de envasarse. Cuando se reúnen estos trozos, se reproducirá la forma de la mazorca original).	5%
(7) Daño debido al corte	10%
(8) Trozos rotos (éste termino se refiere a las porciones de trozos rotos que no se pueden reunir para reproducir la forma de mazorca original)	2%
TOTAL DE DEFECTOS excluyendo al apartado (4)	25%

(2) Maíz enano en trozos

Defectos	Límites máximos en peso escurrido (tamaño de la muestra 1 kg)
(1) Tamaño demasiado grande o demasiado pequeño	5%
(2) Coloración anormal	5%
(3) Piel	5%
(4) Hebra	20 cm de hebras sueltas reunidas
TOTAL DE DEFECTOS excluyendo al apartado (4)	[20%] [15%]

3. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICIÓN Y CALIDAD

3.1 COMPOSICIÓN

3.1.1 Ingredientes básicos

Hortalizas según se definen en la Sección 2, y un medio de cobertura líquido apropiado para el producto.

3.2 LÍQUIDOS DE COBERTURA

3.2.1 Puede utilizarse cualquiera de los líquidos de cobertura descritos a continuación. El líquido cubre a las hortalizas o no supera el 20% del peso neto total del producto cuando está envasado de tal manera que provoca un alto vacío en el interior del envase.

3.2.1.1 Agua: ocasionalmente adicionada con sal.

3.2.1.2 Agua a la que se le ha añadido sal; y/o azúcares; y/u otros edulcorantes¹¹ como la miel, o sin la adición de azúcares; con o sin hierbas aromáticas, especias o extractos, condimentos, zumos (jugos) naturales o concentrados de frutas, aceite, o vinagre.

3.3 INGREDIENTES FACULTATIVOS

- (1) Vinagre;
- (2) Guarnición compuesta de una o varias hortalizas dentro de un límite del 10% del peso neto escurrido del producto;
- (3) Extracto de menta;
- (4) Aceite¹².

¹¹ Al enviar sus observaciones, los gobiernos y organizaciones internacionales interesadas con categoría de Observador en el Codex deben prestar especial atención a las decisiones tomadas por el Comité en sus Consideraciones Generales sobre las Normas del Codex para Frutas y Hortalizas Elaboradas (párrs. 11 - 18).

¹² Propuesta de Tailandia.

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 normales y que corresponda al tipo particular de hortaliza utilizada; además deberá poseer la textura característica del producto y estar exenta de partes fibrosas y/o duras.

3.4.1.2 El maíz cremoso deberá presentar una consistencia ligera, pero no excesivamente líquida, o podrá ser denso y espeso pero no excesivamente seco o pastosa; y de modo que al cabo de dos minutos, pueda haber una separación moderada pero no excesiva de líquido libre.

3.4.2 Uniformidad de tamaño

3.4.2.1 Aceptación del lote

De conformidad con las Directrices Generales del Codex sobre Muestreo (CAC/GL 50-2004), se considerará que un lote cumple los requisitos pertinentes de calidad con respecto a los tamaños individuales especificados en la Sección 3.4.2 cuando el número de envases “defectuosos” no sea mayor que el número de aceptación (c) del plan de muestreo correspondiente, con un NCA de 6.5 (véase el Anexo II); y

3.4.3 Defectos y tolerancias

Las hortalizas en conserva deberán estar prácticamente exentas de defectos. Algunos defectos corrientes no deberán estar presentes en cantidades superiores a los límites siguientes:

3.5 CLASIFICACIÓN DE ENVASES “DEFECTUOSOS”

Los envases que no cumplan uno o más de los requisitos pertinentes de calidad establecidos en la Sección 3.4 (excepto los basados en el promedio de muestras), se considerarán "defectuosos".

3.6 ACEPTACIÓN DEL LOTE

De conformidad con las Directrices Generales del Codex sobre Muestreo (CAC/GL 50-2004), se considerará que un lote cumple los requisitos pertinentes de calidad especificados en la Sección 3.4 cuando:

- (a) para los requisitos que no se basan en promedios, el número de envases “defectuosos”, tal como se definen en la Sección 3.4, no sea mayor que el número de aceptación (c) del plan de muestreo correspondiente, con un NCA de 6.5 (véase el Anexo II); y
- (b) se cumplan los requisitos de la Sección 3.4 que se basan en valores promedio de la muestra.

3.7 OTRAS FORMAS DE PRESENTACIÓN

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

- (1) se distinga suficientemente de las otras formas de presentación establecidas en esta Norma;
- (2) cumpla todos los requisitos pertinentes 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 que más se acerca a esta forma o formas de presentación que han de estipularse en el ámbito de la presente disposición;
- (3) esté descrita debidamente en la etiqueta para evitar errores o confusión por parte del consumidor.

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

4.1 ACENTUADORES DEL AROMA

No. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis Máxima
621	Glutamato monosódico	[Limitado por las BPF (para los guisantes (arvejas) en conserva, frijoles (judías) verdes y frijolillos en conserva)]

4.2 AGENTES ENDURECEDORES

No. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis Máxima
509	Cloruro de calcio	Limitado por las BPF (para los guisantes (arvejas) maduros elaborados en conserva)
578	Gluconato de calcio	

4.3 COLORANTES

No. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis Máxima
102	Tartrasina	200 mg/kg (Para uso en guisantes (arvejas) maduros elaborados en conserva, solos o en combinación)
133	Azul Brillante FCF	

4.4 AGENTES DE RETENCIÓN DEL COLOR

No. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis Máxima
386	Etilendiaminotetracetato disódico (EDTA)	30 mg/kg (para uso en maíz enano en conserva)
512	Cloruro de estañoso	25 mg/kg (calculado como estaño, para uso en hortalizas envasadas en frascos de vidrio o en latas totalmente laqueadas)

4.5 REGULADORES DE LA ACIDEZ

No. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis Máxima
260	Ácido acético, glacial	Limitado por las BPF
261(i)	Acetato de potasio	
262(i)	Acetato de sodio	
263	Acetato de calcio	
270	Ácido láctico (L-, D- y DL-)	
300	Ácido ascórbico (L-)	
301	Ascorbato de sodio	
302	Ascorbato de calcio	
325	Lactato de sodio	
326	Lactato de potasio	

No. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis Máxima
327	Lactato de calcio	
330	Ácido cítrico	
331(i)	Citrato diácido sódico	
331(iii)	Citrato trisódico	
332(i)	Citrato diácido potásico	
332(ii)	Citrato tripotásico	
333	Citratos de calcio	
334	Ácido tartárico (L(+)-)	Es necesario establecer un valor numérico para los tartratos
335 (i)	Tartrato monosódico	
335 (ii)	Tartrato disódico	
336(i)	Tartrato monopotásico	
336(ii)	Tartrato dipotásico	
337	Tartrato de potasio y sodio	
575	Glucona delta-lactona	
296	Ácido málico (DL-)	Limitado por las BPF (para los espárragos en conserva y el maíz enano en conserva)

5. CONTAMINANTES

5.1 RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

Los productos regulados por las disposiciones de esta Norma deberán cumplir con los límites máximos para residuos de plaguicidas establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para este producto.

5.2 OTROS CONTAMINANTES

Los productos regulados por las disposiciones de esta Norma deberán cumplir con los niveles máximos para contaminantes establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para este producto.

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 Recomendado de Prácticas - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003), Código Internacional Recomendado de Prácticas de Higiene 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 fabricación, el producto deberá estar exento de materia objetables.

6.4 Cuando sea analizado con métodos adecuados de muestreo, el producto:

- (1) deberá estar exento de microorganismos que pueden desarrollarse en el producto en condiciones normales de almacenamiento, y
- (2) no deberá contener ninguna sustancia proveniente de microorganismos en cantidades tales que puedan representar un peligro para la salud.

6.5 Las hortalizas en conserva deberán someterse a un tratamiento térmico para destruir las esporas del *Clostridium botulinum*.

7. PESOS Y MEDIDAS

7.1 LLENADO DEL ENVASE

7.1.1 Llenado mínimo

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

7.1.2 Clasificación de envases “defectuosos”

Los envases que no cumplan los requisitos de llenado mínimo (90% de la capacidad del envase) establecidos en la Sección 7.1.1 se considerarán “defectuosos”.

7.1.3 Aceptación del lote

De conformidad con las Directrices Generales del Codex sobre Muestreo (CAC/GL 50-2004), se considerará que un lote cumple los requisitos de la Sección 7.1.1 cuando el número de envases “defectuosos”, según se definen en la Sección 7.1.2, no sea mayor que el número de aceptación (c) del plan de muestreo correspondiente, con un NCA de 6.5 (véase el Anexo II).

7.2 PESO ESCURRIDO MÍNIMO

El peso escurrido del producto no deberá ser menor que los siguientes porcentajes calculados con relación al peso de agua destilada a 20°C que cabe en el envase cerrado cuando está completamente lleno¹³.

¹³ Para envases no metálicos rígidos, tales como frascos de vidrio, la base para la determinación deberá calcularse a partir del peso del agua destilada a 20°C que cabe en el envase cerrado cuando está completamente lleno, menos 20 ml.

7.2.1 Zanahorias

Tipo de presentación	Peso escurrido mínimo (%)
Zanahorias enteras	56.5 (diámetro promedio > 22mm) 62.5 (diámetro promedio < 22mm)
Zanahorias en mitades; enanas (tiernas) enteras	62.5
Cortadas longitudinalmente	52.00
En cubos o cubos dobles	62.5
En tiras	56.5
En cuartos, piezas, o rodajas	56.5
En trozos o piezas	56.5
Dedos	62.5

7.2.2 Frijoles (judías) verdes y frijolillos

Tipo de presentación	Peso mínimo escurrido (%)
Enteros	50
Otras formas de presentación, excepto “en tiras”.	54
En tiras	50

7.2.3 Espárragos

Tipo de presentación	Peso mínimo escurrido (%)	
	Pelado	Sin pelar
Espárrago blanco	59	57
Espárrago corto blanco		
Espárrago verde	54	57
Otros tipos de presentación	58	55

7.2.4 Maíz dulce

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

7.2.5 Guisantes (arvejas) verdes y guisantes (arvejas) verdes dulces

Tipo de presentación	Peso mínimo escurrido (%)
Extra pequeño	66%
Muy pequeño	
Pequeño	
Mediano	62.5%
Grande	
No calibrado	

Cuando los guisantes (arvejas) verdes no estén calibrados, el peso escurrido no deberá ser menor al 62.5%.

7.2.6 Palmito

Tipo de presentación	Peso mínimo escurrido (%)
Corazones (cogollos), brotes (o palmitos), tallos, puntas de palmito	[58]
Otras formas de presentación	59

7.2.7 Maíz enano

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

7.3 Aceptación del lote

De conformidad con las Directrices Generales del Codex sobre Muestreo (CAC/GL 50-2004), se considerará que un lote cumple los requisitos de la Sección 7.1.4 cuando cumple con la verificación del promedio (la cantidad promedio contenida en todos los envases del lote no es menor que la cantidad declarada en la etiqueta), así como cuando el número de envases “defectuosos” (el envase que no cumpla los requisitos para el peso escurrido establecidos en la Sección 7.2 se considerarán “defectuoso) no sea mayor que el número de aceptación (c) del plan de muestreo correspondiente, con un NCA de 6.5 (véase el Anexo II)..

8. ETIQUETADO

8.1 Los productos regulados por las disposiciones de esta Norma deberá etiquetarse de conformidad con la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev. 1-1991). Además, se aplicarán las siguientes disposiciones específicas:

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 Cuando las hortalizas están clasificadas por tamaño, las formas de presentación y su tamaño (o los tamaños cuando exista una mezcla de éstos), según se define la Sección 2.3, deberá declararse como parte del nombre o muy cerca de éste.

8.2.3 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 “sin pelar” según corresponda.

8.2.4 Cuando el color de los guisantes (arvejas) maduros elaborados no es verde, se deberá declarar su color, por ejemplo: guisantes (arvejas) cafés o guisantes (arvejas) amarillos); los guisantes (arvejas) elaborados en conserva pueden denominarse “guisantes (arvejas) maduros elaborados” o “guisantes (arvejas) maduros cocidos”.

8.2.5 Para el maíz dulce, la palabra “blanco” se debe declarar como parte del nombre cuando se utilice la variedad de maíz blanco.

8.2.6 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 error o confusión por parte del consumidor

8.2.7 Cuando los productos se envasen según se definen en la Sección 2.1 (1), se deberá declarar 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”)

8.2.8 Si la adición de un ingrediente cambia el sabor característico del producto deberá añadirse, junto a la designación comercial al producto o muy cerca de éste, el nombre del ingrediente responsable del cambio de sabor.

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 o el importador, así como las instrucciones para el almacenamiento, deberán aparecer en el envase. Sin embargo, la identificación del lote y el nombre y dirección del fabricante, el envasador, el distribuidor o el importador podrán sustituirse por una marca de identificación, a condición de que dicha marca sea claramente identificable en los documentos que lo acompañan.

9. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

Disposición	Nivel	Método	Principio	Tipo	Situación	Recomendación	Observaciones
Sólidos insolubles en alcohol (guisantes (arvejas) verdes en conserva)	≤ 21%	AOAC 938.10	Gravimetría	I	E		<p>El método AOAC 938/10 ya figura en la Norma CX/STAN 234/1999¹⁴ para los guisantes (arvejas) verdes en conserva (Tipo I).</p> <p>El CCPFV en su 22ª reunión acordó recomendar al CCMAS reemplazar el método CAC/RM 47-1972 con AOAC 938.10 (véase el Apéndice VIII-Parte I de este informe).</p>
Calcio (guisantes (arvejas) verdes en conserva)		AOAC 968.31 (Método General del Codex para las frutas y hortalizas elaboradas)	Complejometría y Valorimetría	II	E		<p>El método AOAC 968.31 ya figura en la Norma CX/STAN 234/1999¹⁴ para los guisantes en conserva (Tipo II).</p> <p>En su 24ª reunión el CCMAS¹⁵ ratificó el método 968.31 (Tipo II) como método general para la determinación de calcio en frutas y hortalizas elaboradas. Este método sustituye a CAC/RM 38-1970.</p>

¹⁴ Las normas y textos afines del Codex pueden descargarse de la siguiente dirección: <http://www.codexalimentarius.net/search/advancedsearch.do>.

¹⁵ 24ª reunión del CCMAS (noviembre de 2002), ALINORM 03/23, Apéndice VI/H1.

Disposición	Nivel	Método	Principio	Tipo	Situación	Recomendación	Observaciones
Peso escurrido		AOAC 968.30 (Método General del Codex para las frutas y hortalizas elaboradas)	Tamizado (cribado)	I	E		Véase CX/STAN 234/1999 ¹⁴
Impurezas minerales (palmitos en conserva)	≤0,1% m/m	ISO 762:1982 (confirmado en 1992)	Gravimetría	I	E		<p>El método ISO 762:1982 ya figura en la Norma CX/STAN 234/1999¹⁴ para los palmitos en conserva (Tipo I).</p> <p>El método AOAC 971.33¹⁴ ya figura en la Norma CX/STAN 234/1999¹ para la determinación de impurezas minerales en compotas, jaleas y mermeladas y concentrado de tomate elaborado (Tipos I y IV respectivamente).</p> <p>En su 22ª reunión el CCPFV convino en recomendar el CCMAS la sustitución del método CAC/RM 49-1972 con AOAC 971.33 para la determinación de impurezas minerales (arena) (véase el Apéndice VIII- Parte I del presente informe).</p>

Disposición	Nivel	Método	Principio	Tipo	Situación	Recomendación	Observaciones
Sólidos totales (guisantes (arvejas) maduros elaborados en conserva)	≥ 19,5% del peso de agua destilada a 20° que contiene el envase cerrado cuando está totalmente lleno	AOAC 964.22	Horno al vacío	I	E		El método AOAC 964.22 ya figura en la Norma CX/STAN 234/1999 ¹⁴ para guisantes maduros elaborados (Tipo I). En su 24ª reunión el CCMAS ¹⁵ ratificó el método AOAC 920.51 (Tipo I) como método general para la determinación de sólidos totales en las frutas y hortalizas elaboradas.
Llenado del envase		CAC/RM 46-1972 (Método General del Codex para las frutas y hortalizas elaboradas)	Pesaje	I	E		Véase CX/STAN 234/1999 ¹⁴
Método para distinguir los tipos de guisantes (arvejas)		CAC/RM 48-1972				MANTENER	MANTENER
Llenado adecuado del envase en lugar de la determinación del peso escurrido (únicamente para guisantes en conserva)		CAC/RM 45-1972				MANTENER	MANTENER

Disposición	Nivel	Método	Principio	Tipo	Situación	Recomendación	Observaciones
Determinación de la hebra tenaz		CAC/RM 39-1970				<p>Se mantendrá igual hasta que sea examinado el método francés.</p> <p>[La descripción del método francés no aparecida en los documentos anteriores para examen del CCPFV y el CCMAS es la siguiente:</p> <p>El porcentaje de frijoles con hebra tenaz se determina con respecto al peso escurrido del producto.</p> <p>Para envases ≤ 850ml deben someterse a la prueba todos los frijoles.</p> <p>Para envases > 850ml, la prueba se efectuará en 500g de frijoles escurridos.</p> <p>Cada frijol se partirá por la mitad entre dos dedos.</p> <p>Conservar únicamente los frijoles en los que aparece una hebra tenaz de más de 3cm de longitud.</p> <p>Pesar los frijoles en los que se ha detectado la presencia de la hebra tenaz.]</p> <p>Calcular los porcentajes de frijoles con filamento duro con respecto al peso escurrido].</p>	<p>MANTENER: CAC/RM 39-1970</p> <p>PROPUESTA DE SUPRESIÓN: Suprimir el “Método francés” que aparece entre corchetes ya que la prueba no permitir medición a causa de las diferencias de interpretación respecto de lo que constituye una “hebra tenaz”.</p>

CAC/RM 39-1970¹⁶

ENSAYO DE LA HEBRA TENAZ

1. Definición

Una hebra tenaz es la que soporta el peso de 250 g durante cinco segundos o más cuando se ensaya de acuerdo con el procedimiento que se describe a continuación.

2. Principio

Se quitan las hebras de distintas vainas, se sujetan a un sistema de pinza que pesa 250 g, y se cuelgan de modo que la hebra soporte todo el peso. Si la hebra soporta el peso durante cinco segundos o más, se considera que es una hebra tenaz.

3. Aparato

3.1 Pinza pesada

Usar una pinza de batería (con dientes llenados o vueltos), pinza de tender la ropa accionada por muelle, o sujetador de encuadernar que presente una superficie lisa de sujeción. Unir el peso de modo que el conjunto de peso y pinza pese 250 g. Véase la Figura 1. Conviene emplear como peso una bolsa con perdigones.

4. Procedimiento

4.1 Del producto escurrido, seleccionar una muestra representativa no menor de 285 g. Anotar el peso de esta muestra de ensayo.

4.2 Romper las distintas unidades de frijoles y apartar las que muestren señales de hebras tenaces. Quitar las hebras de las vainas y conservar la vaina para pesarla.

4.3 Sujetar el sistema de pinza a un extremo de la hebra. Agarrar el otro extremo de la hebra con los dedos (puede emplearse un trozo de tela para ayudar a sostener la hebra) y levantar suavemente.

4.4 Si la hebra soporta el conjunto de los 250 g durante cinco segundos por lo menos, considerar el frijol como de hebra tenaz. Si se rompe la hebra en menos de cinco segundos, examinar nuevamente las partes rotas que tengan 13 mm o más para determinar si dichas porciones son tenaces.

4.5 Pesar los frijoles que tengan hebras tenaces

5. Cálculo y Expresión de los Resultados

$$\% \text{ m/m de vainas que contienen hebras tenaces} = \frac{\text{vainas que contienen hebras tenaces (g)}}{\text{muestra de ensayo (g)}} \times 100$$

¹⁶ Véase la Sección sobre Métodos de Análisis y Muestreo e indicar cómo se introduce la recomendación de la 22ª reunión del CCPFV dentro del método.

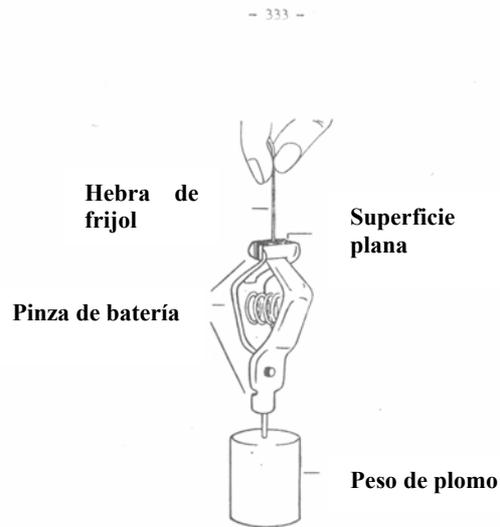


Figura 1 – Aparato para determinar la hebra tenaz de los frijoles o frijolillos

CAC/RM 45-1972

**DETERMINACIÓN DEL LLENADO ADECUADO DE ENVASES EN LUGAR DE LA
DETERMINACIÓN DEL PESO ESCURRIDO**

1. Definición

El método para la determinación del llenado adecuado de un envase es otro método para la determinación del llenado de un envase de guisantes (arvejas) en lugar de la determinación del peso escurrido.

2. Procedimiento

2.1 Colocar el contenido de un envase en un envase vacío de la misma clase y tamaño y regresar el contenido del envase original por completo a éste.

2.2 Quince segundos después de haber regresado el contenido al envase original, allanar uniformemente este contenido, sin tomar en cuenta la cantidad de líquido presente.

3. Expresión de los resultados

3.1 Un envase con una tapa colocada por medio de una doble costura deberá ser considerado como un envase completamente lleno cuando se llena al nivel de una distancia vertical de 4.8 mm por debajo de la parte superior de la doble costura.

3.2 Un envase de vidrio deberá ser considerado como un envase completamente lleno cuando se llena al nivel de una distancia vertical de 12.7 mm por debajo de la parte superior del envase.

CAC/RM 48-1972

MÉTODO PARA DISTINGUIR LOS TIPOS DE GUI SANTES (ARVEJAS)

1. Definición

Este método se basa en la diferenciación entre los gránulos de almidón de los tipos de semilla rugosa y los gránulos de almidón de los tipos de semilla lisa.

2. Reactivos Y Materiales

2.1 Microscopio compuesto – 100 a 250 aumentos

– Contraste de fases

2.2 Platina de microscopio y cubreobjetos de vidrio.

2.3 Espátula

2.4 Etanol: 95 % (v/v)

2.5 Glicerina

3. Procedimiento

3.1 Preparación

3.1.1 Retirar una pequeña porción de endospermo y colocarla sobre el portaobjetos de vidrio;

3.1.2 Por medio de una espátula, triturar el material con etanol de 95 % (v/v);

3.1.3 Agregar una gota de glicerina, colocar el cubreobjetos sobre el material y observar por medio del microscopio.

3.2 Identificación

Los gránulos de almidón de los tipos de semilla rugosa (guisantes de huerta, dulces) acusan corte claro, bien definido, generalmente partículas esféricas.

Los gránulos de almidón de los tipos de semilla lisa (redondos, tempranos, Continentales) se presentan como una masa amorfa con forma geométrica no bien definida.

PLAN DE MUESTREO 1
(Nivel de inspección I, NCA = 6.5)

PESO NETO ES MENOR O IGUAL A 1 KG (2.2 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
4 800 o menos	6	1
4 801 - 24 000	13	2
24 001 - 48 000	21	3
48 001 - 84 000	29	4
84 001 - 144 000	38	5
144 001 - 240 000	48	6
más de 240 000	60	7
PESO NETO ES MAYOR QUE 1 KG (2.2 LB) PERO NO MÁS QUE 4.5 KG (10 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
2 400 o menos	6	1
2 401 - 15 000	13	2
15 001 - 24 000	21	3
24 001 - 42 000	29	4
42 001 - 72 000	38	5
72 001 - 120 000	48	6
más de 120 000	60	7
PESO NETO MAYOR QUE 4.5 KG (10 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
600 o menos	6	1
601 - 2 000	13	2
2 001 - 7 200	21	3
7 201 - 15 000	29	4
15 001 - 24 000	38	5
24 001 - 42 000	48	6
más de 42 000	60	7

PLAN DE MUESTREO 2
(Nivel de inspección II, NCA = 6.5)

PESO NETO ES MENOR O IGUAL A 1 KG (2.2 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
4 800 o menos	13	2
4 801 - 24 000	21	3
24 001 - 48 000	29	4
48 001 - 84 000	38	5
84 001 - 144 000	48	6
144 001 - 240 000	60	7
más de 240 000	72	8
PESO NETO ES MAYOR QUE 1 KG (2.2 LB) PERO NO MÁS QUE 4.5 KG (10 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
2 400 o menos	13	2
2 401 - 15 000	21	3
15 001 - 24 000	29	4
24 001 - 42 000	38	5
42 001 - 72 000	48	6
72 001 - 120 000	60	7
más de 120 000	72	8
PESO NETO MAYOR QUE 4.5 KG (10 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
600 o menos	13	2
601 - 2 000	21	3
2 001 - 7 200	29	4
7 201 - 15 000	38	5
15 001 - 24 000	48	6
24 001 - 42 000	60	7
más de 42 000	72	8

ANTEPROYECTO DE NORMA DEL CODEX PARA LAS COMPOTAS, JALEAS Y MERMELADAS

(EN EL TRÁMITE 3)

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

1.1 Esta Norma se aplica a los productos según se definen en la Sección 2 *infra* y que están destinados al consumo directo, inclusive para fines de hostelería o para reenvasado en caso necesario. Esta Norma no se aplica a:

- (a) los productos cuando se indique que están destinados a una elaboración ulterior, como aquellos destinados a la elaboración de productos de pastelería fina, pastelillos o galletitas, p. ej. confitura para panadería; o
- (b) los productos preparados con edulcorantes no carbohidratos¹ y que están claramente destinados o etiquetados para uso dietético o para diabéticos; o
- (c) los productos reducidos en azúcar, o con muy bajo contenido de azúcar;

1.2 Los términos “confituras” y “conservas” se utilizan algunas veces para señalar a los productos regulados por esta Norma. Por ello y para efectos de esta Norma, de aquí en adelante los términos indicados anteriormente deberán cumplir con los requisitos establecidos en esta Norma para la compota y la compota extra.

2. DESCRIPCIÓN

2.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

Producto	Definición
Compota ²	Es el producto preparado con pulpa y/o puré de fruta(s), mezclado con azúcares y/u otros edulcorantes carbohidratos ¹ , como la miel, con o sin la adición de agua y elaborado hasta adquirir una consistencia gelatinosa adecuada.
“Compota Extra”/Compota con alto contenido de fruta ²	<p>Es el producto preparado con pulpa de fruta(s) sin-concentrar, mezclado con azúcares según se definen en la Sección 2.2, con o sin agua y elaborado hasta adquirir una consistencia gelatinosa adecuada.</p> <p>Las siguientes compotas extras pueden obtenerse total o parcialmente de un puré sin concentrar de frutas como:</p> <ul style="list-style-type: none">(a) compota extra de escaramujo,(b) compotas extras sin semilla de: mora, grosella negra, arándano dulce, frambuesa y grosella roja.

¹ **Nota del Secretariado:** Al enviar sus observaciones, los gobiernos y organizaciones internacionales interesadas con categoría de Observador en el Codex deben prestar especial atención a las decisiones tomadas por el Comité en sus Consideraciones Generales sobre las Normas del Codex para Frutas y Hortalizas Elaboradas (párrs. 11 - 18).

² La compota y la compota extra de cítricos pueden obtenerse a partir de la fruta entera cortada en rebanadas y/o en tiras delgadas.

Producto	Definición		
	<p>[Las siguientes frutas no pueden mezclarse con otras cuando se utilizan en la elaboración de la compota extra:</p> <table border="1" data-bbox="512 338 1460 622"> <tr> <td data-bbox="512 338 1007 622"> Manzanas Ciruelas hueso (carozo) adherido (tipo “clingstone”) Pepinos Uvas Melones </td> <td data-bbox="1007 338 1460 622"> Peras Calabazas Tomates Sandías] </td> </tr> </table>	Manzanas Ciruelas hueso (carozo) adherido (tipo “clingstone”) Pepinos Uvas Melones	Peras Calabazas Tomates Sandías]
Manzanas Ciruelas hueso (carozo) adherido (tipo “clingstone”) Pepinos Uvas Melones	Peras Calabazas Tomates Sandías]		
Jalea y jalea extra	<p>Es el producto preparado con el zumo (jugo) y/o extractos acuosos de una o más frutas, mezclado con azúcares según se definen en la Sección 2.2, con o sin la adición de agua y elaborado hasta adquirir una consistencia gelatinosa semisólida.</p> <p>[Las siguientes frutas no pueden mezclarse con otras cuando se utilizan en la elaboración de la jalea extra:</p> <table border="1" data-bbox="512 891 1460 1173"> <tr> <td data-bbox="512 891 1007 1173"> Manzanas Ciruelas hueso (carozo) adherido (tipo “clingstone”) Pepinos Uvas Melones </td> <td data-bbox="1007 891 1460 1173"> Peras Calabazas Tomates Sandías] </td> </tr> </table>	Manzanas Ciruelas hueso (carozo) adherido (tipo “clingstone”) Pepinos Uvas Melones	Peras Calabazas Tomates Sandías]
Manzanas Ciruelas hueso (carozo) adherido (tipo “clingstone”) Pepinos Uvas Melones	Peras Calabazas Tomates Sandías]		
Mermelada	<p>Es el producto preparado con fruta entera, pulpa, puré, zumo (jugo), extracto acuoso o cáscara de frutos cítricos, mezclados con azúcares según se definen en la Sección 2.2, con o sin la adición de agua y elaborado hasta adquirir una consistencia gelatinosa adecuada.</p>		
Mermelada tipo jalea	<p>Es el producto descrito en la definición de mermelada al que se le han eliminado todos los sólidos insolubles pero que puede o no contener una pequeña proporción de cáscara finamente cortada.</p>		

2.2 OTRAS DEFINICIONES

Para los fines de esta Norma también se aplicarán las definiciones siguientes:

Producto	Definición
Fruta	<p>(a) Fresca, prácticamente sana, comestible, y limpia, con un grado de madurez adecuado, exenta de deterioro y que contiene todas sus características esenciales excepto que ha sido recortada, clasificada y tratada con algún otro método para eliminar cualquier maca, magulladura, parte superior, resto, corazón, pepitas (hueso), y que puede estar pelada o sin pelar.</p> <p>(b) También se incluirán en esta definición las partes comestibles de los tomates, los pedúnculos de ruibarbo recortados, zanahorias, batatas (camotes), pepinos, calabazas; y melones y sandías sin semillas, pedúnculos, ni corteza.</p>

Producto	Definición
	(c) En lo que respecta al jengibre, éste deberá considerarse como la raíz comestible de la planta de jengibre (<i>Zingiber officiale</i>) fresca o en conserva, deshidratada (seco) o conservada en almíbar. (d) En lo que respecta al hibisco (<i>Hibiscus sabdariffa</i> L.), éste deberá considerarse como el cáliz comestible de la planta de hibisco fresca, congelada o en conserva.
Pulpa de fruta	La parte comestible de la fruta entera, según corresponda, sin cáscara, piel, semillas, pepitas y partes similares, cortada en rodajas (rebanadas) o machacadas pero sin reducirla a un puré.
Puré de fruta	La parte comestible de la fruta entera, según corresponda, sin cáscara, piel, semillas, pepitas, y partes similares, reducida a un puré por tamizado u otro proceso similar.
Extractos acuosos	El extracto acuoso de las frutas que, sujeto a las pérdidas que ocurren durante un proceso de elaboración apropiado, contiene todos los componentes solubles en agua de la fruta en cuestión.
Frutos cítricos	Fruta de la familia <i>Citrus l.</i>
Azúcares	(a) Azúcares, según se definen en Norma del Codex para los Azúcares; (b) Azúcares extraídos de frutas (azúcares de fruta); (c) Jarabe de fructosa; (d) Azúcar morena; (e) Miel.

2.3 PRESENTACIÓN

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

- (a) Se distinga suficientemente de las otras formas de presentación establecidas en esta Norma;
- (b) Cumpla todos los requisitos pertinentes de esta Norma; y
- (c) Esté descrita 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 a que se refiere esta Norma deberán consistir en lo siguiente:

- (a) Fruta según se define en la Sección 2.2, en las cantidades establecidas en las Secciones 3.1.2 (a) – (c) presentadas más abajo.

Las frutas como ingredientes no incluyen azúcar u otros ingredientes facultativos añadidos. En los casos de la jalea y la jalea extra, las cantidades, según corresponda, deberán calcularse después de deducir el peso del agua utilizada en la preparación de los extractos acuosos.

(b) Azúcares, según se definen en la Sección 2.2.

3.1.2 Contenido de fruta

(a) *Compotas y jaleas*

Las compotas y las jaleas, según se definen en la Sección 2.1, deberán elaborarse de tal manera que la cantidad de fruta utilizada como ingrediente en el producto terminado no deberá ser menor a los siguientes porcentajes:

- 35% en general;
- 25% para grosellas negras, mangos, membrillos, rambután, grosellas rojas, escaramujos, bayas del serbal de cazadores o serbal silvestre y espino amarillo;
- 20% para la guanábana;
- 16% para las manzanas de acajú;
- 15% para la banana (plátano), “cempedak”, jengibre, guayaba, jaqueira/jaquero (“jackfruit”) y zapote (níspero);
- 10% para el durión (“durian”);
- 6% para la granadilla y el tamarindo.

Cuando se mezclen distintas frutas, el contenido mínimo debe ser reducido en proporción a los porcentajes utilizados.

En el caso de que se añadan, como ingredientes facultativos, jalea de uva “Labrusca”, zumo (jugo) de uva o su concentrado, los mismos podrán constituir parte del contenido de fruta requerido.

(b) *Compota extra y jalea extra*

La compota extra y la jalea extra, según se definen en la Sección 2.1, deberán elaborarse de tal manera que la cantidad de fruta utilizada como ingrediente en el producto terminado no deberá ser menor a los siguientes porcentajes:

- 45% en general;
- 35% para grosellas negras, mangos, membrillos, rambután, grosellas rojas, escaramujos, bayas del serbal de cazadores o serbal silvestre, y espino amarillo;
- 30% para la guanábana;
- 25% para la banana (plátano), “cempedak”, jengibre, guayaba, jaqueira/jaquero (“jackfruit”) y zapote (níspero);
- 23% para las manzanas de acajú;
- 20% para el durión (“durian”);
- 10% para el tamarindo;
- 8% para la granadilla.

Cuando se mezclen distintas frutas, el contenido mínimo debe ser reducido en proporción a los porcentajes utilizados.

(c) Mermelada

La mermelada, según se definen en la Sección 2.1, deberá elaborarse de tal manera que la cantidad de fruta utilizada como ingrediente en el producto terminado no deberá ser menor al:

- 20% del cual, la cantidad obtenida del endocarpio no deberá ser menor del 7.5% del del producto terminado.

Además, el término “mermelada tipo jalea” según se define en la Sección 2.1 se puede utilizar cuando el producto no contiene materia insoluble; sin embargo, puede contener pequeñas cantidades de cáscara finamente cortada.

3.1.3 Ingredientes facultativos

Los siguientes ingredientes facultativos se pueden utilizar en determinados productos como se indica a continuación:

Ingrediente	PERMITIDO EN
Zumo (jugo) de fruta o concentrado de zumo (jugo) de fruta	Sólo en la compota
Zumo (jugo) de fruta roja	Sólo en la compota y la “compota extra” elaboradas con grosellas espinosas, ciruelas, frambuesas, grosellas rojas, escaramujos, ruibarbo o fresas (frutillas).
Zumo (jugo) de remolacha (betarraga) roja	En la compota y la jalea elaboradas con grosellas espinosas, ciruelas, frambuesas, grosellas, hibisco o fresas (frutillas).
Hojas de <i>Pelargonium odoratissimum</i>	En la compota, “compota extra”, jalea, y “jalea extra” elaboradas con membrillo.
Aceites esenciales	En todos los productos.
El zumo (jugo) y la cáscara de frutos cítricos	En todos los productos, inclusive en las mermeladas.
Mantequilla, margarina u otros aceites y grasas comestibles (utilizadas como agentes anti-espumantes), bebidas alcohólicas, semillas secas (nueces), hierbas y especias, vinagre.	En todos los productos.

3.2 SÓLIDOS SOLUBLES

El contenido de sólidos solubles para los productos terminados, según se definen en la Sección 3.1.1.1(a) al (c), deberá en todos los casos no ser menor al [60%], determinado por medio de un refractómetro con una tolerancia de ± 3 grados refractométricos, con la temperatura corregida a 20°C, y utilizando la "Escala Internacional de Sucrosa", pero sin introducir ninguna corrección para sólidos insolubles o ácidos. Esta Norma no se aplica a los productos en los que el azúcar ha sido completa o parcialmente reemplazado por edulcorantes¹.

3.3 CRITERIOS DE CALIDAD

3.3.1 Requisitos generales

- (a) [Las frutas pueden ser frescas, congeladas, en conserva, concentradas y liofilizadas o pueden haber sido sometidas a otros tratamientos físicos de conservación. Los albaricoques y las ciruelas utilizadas en la elaboración de la jalea también pueden ser sometidos a otros tratamientos de secado distintos a la liofilización. Los frutos cítricos pueden ser conservados en salmuera;]
- (b) El producto final deberá tener una consistencia gelatinosa adecuada, con el color y el sabor apropiados para el tipo o clase de fruta utilizada como ingrediente en la preparación de la mezcla, tomando en cuenta cualquier sabor impartido por ingredientes facultativos o por cualquier colorante permitido utilizado. El producto deberá estar exento de materiales defectuosos normalmente asociados con las frutas. En el caso de la jalea y la “jalea extra”, el producto deberá ser suficientemente claro o transparente.

3.3.2 Defectos y tolerancias para las Compotas

Los productos regulados por las disposiciones de esta Norma deberán estar en su mayoría exentos de defectos tales como la presencia de materia vegetal como: cáscara o piel (si se declara como fruta pelada), huesos y trozos de huesos y materia mineral. En el caso de frutas de I grupo de las moras y la granadilla, las semillas (pepitas) se considerarán como un componente natural de la fruta y no como un defecto a menos que el producto se presente como “sin semillas (pepitas)”.

3.3.3 Aceptación del lote

De conformidad con las Directrices Generales del Codex sobre Muestreo (CAC/GL 50-2004), se considerará que un lote cumple los requisitos pertinentes de calidad especificados en la Secciones 1, 2 y 3 cuando el número de envases “defectuosos” no sea mayor que el número de aceptación (c) del plan de muestreo correspondiente, con un NCA de 6.5 (véase el Anexo).

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

4.1 AGENTES ANTIESPUMANTES

No. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis máxima
471	Monoglicéridos y diglicéridos de ácidos grasos	Limitado por las BPF
900a	Polidimetilsiloxano	10 mg/kg

4.2 ANTIOXIDANTES

No. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis máxima
300	Ácido ascórbico (L-)	Limitado por las BPF

4.3 REGULADORES DE LA ACIDEZ

No. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis máxima
270	Ácido láctico (L-, D-, y DL)	Limitados por las BPF
296	Ácido málico (DL-)	
327	Lactato de calcio	
330	Ácido cítrico	
331 (i), (ii) y (iii)	Citrato diácido sódico, Citrato monoácido disódico, Citrato trisódico (Citratos mono-, di-, y tri-sódico)	
333 (i), (ii) y (iii)	(Citratos mono-, di-, y tri-cálcico)	
334	Ácido tartárico (L(+)-)	
335 (i) y (ii)	Tartratos mono- y disódico	
350 (i) y (ii)	Malato ácido de sodio y malato de sodio	
524	Hidróxido de sodio	Limitado por las BPF (sólo en Compotas, jaleas y mermeladas)

4.4 AGENTES ENDURECEDORES - En todos los productos a excepción de la compota extra y la jalea extra

No. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis máxima
227	Bisulfito de calcio	500 mg/kg
170 (i)	Carbonato calcio	Limitados por las BPF
327	Lactato de calcio	
509	Cloruro de calcio	
578	Gluconato de calcio	

4.5 AROMATIZANTES

- Esencias naturales de frutas de las frutas nombradas en el producto correspondiente;	Limitados por las BPF
- Aroma natural de hierbabuena;	
- Aroma natural de canela;	
- Vainilla y extractos de vainilla, vainillina.	

4.6 CONSERVANTES

No. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis máxima
200 – 203	Ácido sórbico y su sales de sodio, potasio y calcio	1g/kg solos o en combinación
210- 213	Ácido benzoico y sus sales de sodio, potasio y calcio.	
214, 216, y 218	P-hidroxibenzoato de etilo, propilo, y metilo	
220	Dióxido de azufre (arrastre de materia residual)	50 mg/kg en el producto final, a excepción de cuando están elaborados con fruta sulfitada, donde la dosis máxima permitida es de 100 mg/kg en el producto final (a excepción de la compota extra y la jalea extra)

4.7 AGENTES ESPESANTES Y GELIFICANTES

No. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis máxima
440	Pectinas	Limitado por las BPF
400 – 404	Ácido algínico y sus sales de sodio, potasio, amonio y calcio	Limitado por las BPF (a excepción de la compota extra y la jalea extra)
406	Agar	
407	Carragaenina y sus sales de sodio, potasio, y amonio (incluido el Furcellaran) - (Carragenanos)	
410	Goma de semillas de algarrobo (goma garrofin)	
412	Goma guar	
415	Goma xantán	
418	Goma gelán	

4.8 COLORANTES – En todos los productos, a excepción de la jalea extra y la mermelada extra.

No. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis máxima	
100	Curcuminas	Limitado por las BPF	
140	Clorofilas		
140 (ii)	Clorofilinas		
141 (i)	Complejos de clorofila de cobre		
141 (ii)	Complejos de clorofilina de cobre y sus sales de sodio y potasio		
150a	Caramelo I - puro		
150b	Caramelo II - proceso al sulfito caústico		
150c	Caramelo III - proceso al amonio		
150d	Caramelo IV - proceso al sulfito amónico		
160a (i) y (ii)	Beta-caroteno (sintético) (incluso el beta-caroteno extraído de <i>Blakeslea trispora</i>) Extractos naturales (mezcla de carotenos, de origen vegetal y marino (algas))		
160c	Oleorresinas de pimentón (capsantina, capsorubina)		
162	Rojo remolacha (rojo betabel, betanina)		
163 (i)	Antocianinas ³		
163 (ii)	Extracto de piel de uva		
104	Amarillo de quinoleina	100 mg/kg solos o en combinación	
110	Amarillo ocaso FCF		
120	Carmines (extracto de cochinilla, ácido carmínico)		
124	Ponceau 4R (extracto rojo A de cochinilla)		
129	Rojo allura AC		
133	Azul brillante FCF		
142	Verde S ³		
160d	Licopeno ³		
161b	Luteína ³		
143	Verde sólido FCF		400 mg/kg

³ No está en la Norma General para los Aditivos Alimentarios (NGAA).

5. CONTAMINANTES

5.1 RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

Los productos regulados por las disposiciones de esta Norma deberán cumplir con los límites máximos para residuos de plaguicidas establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para este producto.

5.2 OTROS CONTAMINANTES

Los productos regulados por las disposiciones de esta Norma deberán cumplir con los niveles máximos para contaminantes establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para este producto.

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 Recomendado de Prácticas - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003), 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 DEL ENVASE

7.1.1 Llenado mínimo

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

7.1.2 Clasificación de envases “defectuosos”

Los envases que no cumplan los requisitos de llenado mínimo (90% de la capacidad del envase) establecidos en la Sección 7.1.1 se considerarán “defectuosos”.

7.1.3 Aceptación del lote

De conformidad con las Directrices Generales del Codex sobre Muestreo (CAC/GL 50-2004), se considerará que un lote cumple los requisitos de la Sección 7.1.1 cuando el número de envases “defectuosos”, según se definen en la Sección 7.1.2, no sea mayor que el número de aceptación (c) del plan de muestreo correspondiente, con un NCA de 6.5 (véase el Anexo).

8. ETIQUETADO

8.1 Los productos regulados por las disposiciones de esta 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). Además, se aplicarán las siguientes disposiciones específicas:

8.2 NOMBRE DEL PRODUCTO

8.2.1 El nombre del producto deberá ser:

- Compota (o conserva/confitura de fruta, según corresponda);
- Compota extra / Compota con alto contenido de fruta / compota (o conserva/confitura de fruta, según corresponda);
- Jalea;
- Jalea extra;
- Mermelada o mermelada tipo jalea.

8.2.2 El nombre del producto deberá indicar la fruta(s) utilizada(s), en orden decreciente de acuerdo al peso del producto. En el caso de los productos elaborados con tres o más frutas distintas, se podrá utilizar la frase “mezcla de frutas” u otras palabras similares.

8.2.3 El nombre del producto puede indicar la variedad de fruta utilizada, por ejemplo ciruela “Victoria” y/o puede incluir un adjetivo que describa las características específicas del producto, p. Ej., “sin semillas (pepitas)”, “sin hebras (fibras)”.

8.2.4 La compota elaborada con jengibre, piña, o higos, con o sin la adición de frutos cítricos, puede denominarse “mermelada de jengibre”, “mermelada de piña”, o “mermelada de higo”, si el producto se designa comúnmente de esta manera en el país de venta.

8.2.5 En lo que se refiere a la mermelada que no esté elaborada exclusivamente con naranjas, la designación deberá contener los frutos cítricos utilizados en la elaboración del producto, excepto en los productos en los que el porcentaje de otros frutos cítricos sea menor al 10%.

8.3 DECLARACIÓN DE LA CANTIDAD DE FRUTA Y DE AZÚCAR

8.3.1 De acuerdo con la legislación o con los requisitos del país importador, los productos regulados por las disposiciones de esta Norma pueden indicar el contenido de fruta utilizada como ingrediente, mediante la frase: “elaborado con X g de fruta por 100 g” y el contenido total de azúcar con la frase: “contenido total de azúcar de X g por 100 g”.

8.3.2 Si se indica el contenido de fruta, éste deberá estar en relación con la cantidad y tipo de fruta utilizada como ingrediente en el producto a la venta, con la deducción del peso del agua utilizada en la preparación de los extractos acuosos.

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

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

9. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

Disposición	Nivel	Método	Principio	Tipo	Situación	Recomendación	Observaciones
Calcio		AOAC 968.31	Complejometría Valorimetría	II	E		<p>El método AOAC 968.31 ya figura en la Norma CX/STAN 234/1999⁴ para los guisantes en conserva (Tipo II).</p> <p>En su 24^a reunión el CCMAS⁵ ratificó el método 968.31 (Tipo II) como método general para la determinación de calcio en frutas y hortalizas elaboradas. Este método sustituye el CAC/RM 38-1970.</p>

⁴ Las normas y textos afines del Codex pueden descargarse de la siguiente dirección: <http://www.codexalimentarius.net/search/advancedsearch.do>.

⁵ 24^a reunión del CCMAS (noviembre de 2002), ALINORM 03/23, Apéndice VI/H1.

Disposición	Nivel	Método	Principio	Tipo	Situación	Recomendación	Observaciones
Impurezas minerales	≤ 0.04 % (m/m)	AOAC 971.33	Reducción a cenizas	I	E		<p>El método AOAC 971.33 ya figura en la Norma CX/STAN 234/1999⁴ para la determinación de impurezas minerales en compotas, jaleas y mermeladas y en el concentrado de tomate elaborado (Tipo I y IV respectivamente).</p> <p>El CCPFV en su 22^a reunión convino en recomendar al CCMAS la sustitución del método CAC/RM 49-1972 por AOAC 971.33 para la determinación de impurezas minerales (arena) (véase el Apéndice VIII-Parte I de este informe).</p>
Sólidos solubles		AOAC 932.14C ISO 2173:1978 (Método General del Codex para las frutas y hortalizas elaboradas)	Refractometría	I	E		<p>El CCMAS⁵ en su 24^a reunión ratificó el método AOAC 932.14C e ISO 2173:1978 (Tipo I) como método general para la determinación de sólidos solubles en frutas y hortalizas elaboradas.</p>
Llenado del envase		CAC/RM 46-1972 (Método General del Codex para las frutas y hortalizas elaboradas)	Pesaje	I	E		Véase CX/STAN 234/1999 ⁴

PLAN DE MUESTREO 1
(Nivel de inspección I, NCA = 6.5)

PESO NETO ES MENOR O IGUAL A 1 KG (2.2 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
4 800 o menos	6	1
4 801 - 24 000	13	2
24 001 - 48 000	21	3
48 001 - 84 000	29	4
84 001 - 144 000	38	5
144 001 - 240 000	48	6
más de 240 000	60	7
PESO NETO ES MAYOR QUE 1 KG (2.2 LB) PERO NO MÁS QUE 4.5 KG (10 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
2 400 o menos	6	1
2 401 - 15 000	13	2
15 001 - 24 000	21	3
24 001 - 42 000	29	4
42 001 - 72 000	38	5
72 001 - 120 000	48	6
más de 120 000	60	7
PESO NETO MAYOR QUE 4.5 KG (10 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
600 o menos	6	1
601 - 2 000	13	2
2 001 - 7 200	21	3
7 201 - 15 000	29	4
15 001 - 24 000	38	5
24 001 - 42 000	48	6
más de 42 000	60	7

PLAN DE MUESTREO 2
(Nivel de inspección II, NCA = 6.5)

PESO NETO ES MENOR O IGUAL A 1 KG (2.2 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
4 800 o menos	13	2
4 801 - 24 000	21	3
24 001 - 48 000	29	4
48 001 - 84 000	38	5
84 001 - 144 000	48	6
144 001 - 240 000	60	7
más de 240 000	72	8
PESO NETO ES MAYOR QUE 1 KG (2.2 LB) PERO NO MÁS QUE 4.5 KG (10 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
2 400 o menos	13	2
2 401 - 15 000	21	3
15 001 - 24 000	29	4
24 001 - 42 000	38	5
42 001 - 72 000	48	6
72 001 - 120 000	60	7
más de 120 000	72	8
PESO NETO MAYOR QUE 4.5 KG (10 LB)		
Tamaño del lote (N)	Tamaño de muestra (n)	Número de aceptación (c)
600 o menos	13	2
601 - 2 000	21	3
2 001 - 7 200	29	4
7 201 - 15 000	38	5
15 001 - 24 000	48	6
24 001 - 42 000	60	7
más de 42 000	72	8

**LISTA DE PRIORIDADES PARA LA REVISIÓN
Y NORMALIZACIÓN DE LAS FRUTAS Y HORTALIZAS ELABORADAS**

- Bayas en Conserva
- Cóctel de Frutas en Conserva
- Mango en Conserva
- Hongos (Setas) en Conserva
- Piña en Conserva
- Ensalada de Frutas Tropicales en Conserva
- Salsa Chutney (incluida la Salsa Picante de Mango)
- Higos Secos
- Coco Rallado Desecado
- Brécoles Congelados Rápidamente
- Aceitunas de Mesa
- Dátiles Enteros

MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO PARA LAS FRUTAS Y HORTALIZAS ELABORADAS

PARTE I – MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO PARA EXAMEN DEL COMITÉ DEL CODEX SOBRE MÉTODOS DE ANÁLISIS Y TOMA DE MUESTRAS

1. Métodos de análisis generales para frutas y hortalizas elaboradas

Producto	Disposición	Método	Principio	Tipo	Recomendación	Observación
Frutas y hortalizas elaboradas (excepto brotes de bambú en conserva, pH determinado mediante el método AOAC 981.12)	pH	ISO 1842:1991	Potenciometría	IV	Sustituir los métodos AOAC 981.12 e ISO 11289: 1983 por ISO 1842:1991	<p>SUSTITUIR/ACTUALIZAR: Según la propuesta del CCMAS en su 24ª reunión¹, sustituir los métodos AOAC 981.12 e ISO 11289: 1983 por ISO 1842:1991 para las frutas y hortalizas elaboradas.</p> <p><u>Disposiciones en norma específicas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Anteproyectos de Normas del Codex para el Concentrado de Tomate Elaborado y los Tomates en Conserva (propuestos para adopción en el Trámite 5 por la CCA en su 28 p.s.) secciones 3.2.2.4 y 3.2.3.4 respectivamente.

¹ Informe de la 24ª reunión del CCMAS (noviembre de 2002), ALINORM 03/23, párr. 67 y Apéndice VI/H1.

2. Métodos de Análisis y Muestreo para Productos Específicos

2.1 Kimchi

Producto	Disposición	Método	Principio	Tipo	Recomendación	Observación
Kimchi	Muestreo	<p>CODEX STAN 233-1969</p> <p>CAC/GL 50-2004</p> <p>[Además, se aplicará lo siguiente:</p> <p>a) Las muestras se tomarán y almacenarán en un lugar protegido a la temperatura de 0°C a 4°C a fin de evitar su deterioro.</p> <p>b) Se tomarán precauciones para proteger la muestra, el material del que se extrae, los instrumentos de muestreo y los envases donde se conservan las muestras de toda contaminación extraña.</p> <p>c) La muestra se colocará en envases de vidrio limpios y secos con tapas o cierres herméticos. Se marcará con todos los detalles del muestreo, la fecha en que se ha realizado, el nombre del vendedor y otros detalles del envío.]</p>			<p>Sustituir el texto tachado por el texto correspondiente de las Directrices CAC/GL 50-2004</p>	<p>SUSTITUIR/ACTUALIZAR: Esta disposición fue ratificada por el CCMAS en su 22ª reunión².</p> <p>En vista de la revocación de la Norma CX/STAN 233-1969 y de la adopción de las nuevas Directrices Generales sobre Muestreo CAC/GL 50-2004, el CCPFV en su 22ª reunión aclaró que ya no se necesitaban otras disposiciones puesto que estaban incluidas en las Directrices CAC/GL 50-2004.</p>

² Informe de la 22ª reunión del CCMAS (noviembre de 1998), ALINORM 99/23, Apéndice. III Parte 2/A.

3. Métodos Recomendados del Codex (CAC/RMs) para Frutas y Hortalizas elaboradas y para algunos productos específicos

El CCMAS, en su 20ª reunión (octubre de 1995), aconsejó a los comités sobre productos que estudiaran la posibilidad de sustituir los Métodos de Análisis y de Muestreo del Codex (CAC/RM) por métodos más modernos según corresponda y reemplazar los números de los CAC/RM por referencias a la bibliografía original, cuando fuera posible³. En su 21ª reunión (marzo de 1997) el CCMAS recomendó además que cuando estuviera disponible la referencia original de un CAC/RM, se proporcionara dicha referencia en lugar del número de CAC/RM, y en caso de que no se dispusiera de dicha referencia original se incluyera el texto completo del método en el volumen 13 del *Codex Alimentarius* y se suprimiera la referencia al número de CAC/RM⁴. La Comisión del Codex Alimentarius en su 22º período de sesiones (julio de 1997) acordó suprimir el sistema de numeración CAC/RM de acuerdo con la recomendación del CCMAS⁵. Siguiendo esta recomendación el CCPFV, en su 22ª reunión, adoptó las siguientes decisiones:

³ 20ª reunión del CCMAS (octubre de 1995), ALINORM 97/23, párr. 52.

⁴ 21ª reunión del CCMAS (marzo de 1997), ALINORM 97/23A, párr. 44.

⁵ 22º período de sesiones de la CCA (julio de 1997), ALINORM 97/37, párr. 145.

3.1 CAC/RM que deben revocarse

Producto	Disposición	Referencia CAC/RM	Referencia actual	Principio	Tipo	Recomendación	Observaciones
Frutas y hortalizas elaboradas	Determinación del peso escurrido	CAC/RM 36-1970	AOAC 968.30 (Método general del Codex para frutas y hortalizas elaboradas)	Tamizado (cribado) Gravimetría	I	Suprimir la referencia CAC/RM 36-1970 y reemplazarla por la actual referencia AOAC 968.30.	<p>SUSTITUIR/ACTUALIZAR: El CCMAC ratificó el método AOAC 968.30, como método de Tipo I para la determinación del peso escurrido en las normas del Codex para frutas y hortalizas elaboradas (CX/STAN 234/1999⁶) incluidas las Normas del Codex para Brotes de Bambú en Conserva⁷ y el Kimchi⁸ y en el proyecto de Norma del Codex para Productos Encurtidos⁵ (ahora denominado proyecto de Norma del Codex para Frutas y Hortalizas Encurtidas).</p> <p>En su 22^a reunión, el CCPFV propuso que el método CAC/RM 36-1970 se sustituyera por AOAC 968.30 como método general del Codex para la determinación del peso escurrido en las frutas y hortalizas elaboradas de acuerdo con la recomendación del CCMAS en su 20^a reunión y que, por consiguiente, el método CAC/RM 36-1970 se reemplazara por AOAC 968.30</p>

⁶ Las normas y texto afines del Codex pueden descargarse de la siguiente dirección: <http://www.codexalimentarius.net/search/advancedsearch.do>.

⁷ La 21^a reunión del CCMAS (marzo de 1997), ALINORM 97/23A, Apéndice V-Parte 2/D.

⁸ 22^a reunión del CCMAS (noviembre de 1998), ALINORM 99/23, Apéndice III-Parte 1/B.

Producto	Disposición	Referencia CAC/RM	Referencia actual	Principio	Tipo	Recomendación	Observaciones
Guisantes (arvejas) verdes en conserva	Determinación de los sólidos insolubles en alcohol	CAC/RM 47-1972	AOAC 938.10	Tamizado (cribado)	II	Suprimir la referencia CAC/RM 47-1972 y sustituirla por la actual referencia AOAC 938.10.	SUSTITUIR/ACTUALIZAR: El método AOAC 938.10 ya figura en la Norma CX/STAN 234/1999 ⁶ para los guisantes (arvejas) verdes en conserva (Tipo II).
Compotas, jaleas y mermeladas y concentrado de tomate elaborado	Determinación de impurezas minerales (arena)	CAC/RM 49-1972	AOAC 971.33	Gravimetría	II (Compotas, jaleas y mermeladas) y IV (concentrado de tomate elaborado)	Suprimir la referencia CAC/RM 49-1972 y sustituirla por la actual referencia AOAC 971.33.	SUSTITUIR/ACTUALIZAR: El método AOAC 971.33 ya figura en la Norma CX/STAN 234/1999 ⁶ para las compotas, jaleas y mermeladas y el concentrado de tomate elaborado (Tipo I y IV respectivamente).

**MÉTODOS DE ANÁLISIS PREVIAMENTE RECOMENDADOS COMO CAC/RMs
O
PRESENTADOS EN LAS NORMAS**

**CAC/RM 36/1970
DETERMINACIÓN DE PESO ESCURRIDO**

[PARA SER REVOCADO Y REEMPLAZADO POR EL MÉTODO AOAC 968.30]

MÉTODO I – (BASADO EN EL MÉTODO AOAC)

1. DEFINICIÓN

El peso escurrido expresa el porcentaje de contenido de sólidos determinado por el procedimiento que se describe a continuación.

2. ESPECIFICACIONES PARA TAMICES CIRCULARES

2.1 Si el contenido total del envase es menor de 1 kg (2 libras), emplear un tamiz de 20 cm (8 pulgadas) de diámetro.

2.2 Si el contenido total del envase es 1.5 kg (3 libras) ó más, emplear un tamiz de 30 cm (12 pulgadas de diámetro).

2.3 Las mallas de estos tamices se hacen con alambre tejido de modo que forme aberturas cuadradas de 2.8 mm por 2.8 mm.⁹

3. PROCEDIMIENTOS

Pesar la lata llena, abrirla y verter la totalidad del contenido sobre un tamiz circular, previamente registrada su tara. Sin mover el producto, inclinar el tamiz para facilitar el escurrido. Escurrir durante 2 minutos, pesar los sólidos o el líquido libre directamente, y pesar la lata vacía y seca.

4. CÁLCULO Y EXPRESIÓN DE LOS RESULTADOS

Con los pesos así obtenidos, determinar el porcentaje m/m de líquido y el porcentaje m/m de peso escurrido (contenido de sólidos).

5. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

AOAC (1965), 30.001: Peso escurrido.

⁹ Ref. Recomendación R565 de la ISO; estos tamices pueden sustituirse por tamices de EE.UU. de malla normalizada N° 8 (tamaño de la abertura 2.38 mm).

CAC/RM 47-1972
DETERMINACIÓN DE LOS SÓLIDOS INSOLUBLES EN ALCOHOL
(Basado en el método de la AOAC)

[PARA SER REVOCADO Y REEMPLAZADO POR EL MÉTODO AOAC 938.10]

1. DEFINICIÓN

El contenido de sólidos insolubles en el alcohol de los guisantes (arvejas) está relacionado con su textura y madurez.

2. MATERIALES

2.1 Especificaciones para tamices circulares

2.1.1 Si el contenido total del envase es menor de 1.5 kg (3 libras), emplear un tamiz de 20 cm (8 pulgadas) de diámetro.

2.1.2 Si el contenido total del envase es 1.5 kg (3 libras) o más, emplear un tamiz de 30 cm (12 pulgadas) de diámetro.

2.1.3 Las mallas de estos tamices se preparan con alambre tejido de manera que forme aberturas cuadradas de 2.8 mm por 2.8 mm.¹⁰

3. PROCEDIMIENTO

3.1 Colocar la muestra en un tamiz circular. Extender los guisantes uniformemente y dejar escurrir. Pasar los guisantes a una cacerola blanca y separar las sustancias extrañas. Añadir H₂O en volumen doble al de la muestra original.

3.2 Colocar de nuevo los guisantes en el tamiz, extenderlos uniformemente, inclinar el tamiz tanto como sea posible sin que los guisantes se sobrepongan y escurrir durante 2 minutos. Con un paño, secar la humedad excedente en la superficie inferior del tamiz. Triturar los guisantes escurridos en una trituradora hasta que los cotiledones queden reducidos a una pasta blanda homogénea, revolver y pesar 20 g de esta pasta para introducirla en un vaso de precipitados de 600 ml. Añadir 300 ml de alcohol al 80% v/v, revolver, tapar el vaso de precipitados y hervir. Mantener en ebullición ligera durante 30 minutos.

3.3 Colocar en un embudo Büchner un papel de filtro del tamaño adecuado (preparado previamente desecándolo en una cápsula de fondo plano durante dos horas, a la temperatura de ebullición del agua, cubriéndolo con una tapa hermética, enfriándolo en un desecador y pesándolo inmediatamente). Mediante succión, pasar el contenido del vaso de precipitados al embudo de Büchner, evitando que se derrame sobre el borde del papel. Succionar hasta que el vaso quede vacío y lavar el producto que permanece en el filtro con alcohol al 80% (v/v) hasta que el agua de los lavados resulte clara e incolora.

3.4 Pasar el filtro de papel y los sólidos insolubles en alcohol a la cápsula usada para preparar el papel; secar sin tapar, durante 2 horas, a la temperatura de ebullición del agua, tapar la cápsula, enfriar en el desecador y pesar inmediatamente. De este peso, restar el peso de la cápsula, la tapa y el papel.

4. CÁLCULO Y EXPRESIÓN DE LOS RESULTADOS

Calcular el porcentaje m/m de sólidos insolubles en alcohol.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AOAC (1965) 30.015 – Sólidos insolubles en alcohol en los guisantes (arvejas) en conserva (6). Oficial.

¹⁰ Ref. Recomendación R565 de la ISO. Estos tamices pueden sustituirse por tamices de EE.UU. de malla normalizada tipo N^o. 8 (tamaño de la abertura 2.38 mm).

CAC/RM 49-1972
DETERMINACIÓN DE IMPUREZAS MINERALES (ARENA)

[PARA SER REVOCADO Y REEMPLAZADO POR EL MÉTODO AOAC 971.33]

1. Aparato

Mezclador o macerador (Atomix, Turmix, Waring o equivalente).

Vasos de precipitados: de 2000 ml de capacidad.

Embudos.

Papel de filtro, Whatman N°. 1, ó equivalente.

Crisoles de porcelana o de platino.

Estufa de aire o mechero de bunsen.

Horno de mufla (600° C).

Desecador con desecante activo.

Balanza analítica.

2. Reactivos

Solución de NaCl (al 15%)

HCl

AgNO₃

3. Preparación de la muestra para análisis

3.1 Envases de 500 g ó menos: emplear la totalidad del contenido incluidas las fresas y el medio de cobertura. Desmenuzar en el mezclador y utilizar una porción entera para la muestra analítica.

3.2 Envases de más de 500 g: desmenuzara a fondo el contenido de todo el envase. Sacar rápidamente una submuestra de 500 gramos para la muestra analítica.

4. Procedimiento

4.1 Pasar la submuestra analítica a un vaso de precipitados de 2 litros teniendo cuidado de que pase toda la arena que pudiera estar sedimentada.

4.2 Llenar con agua casi la totalidad del vaso y mezclar el contenido mediante agitación utilizando, si es necesario, una varilla de agitación.

4.3 Dejar en reposo durante unos 10 minutos y decantar el material sobrenadante y el agua a un segundo vaso de precipitados de 2 litros.

4.4 Rellenar el primer vaso con agua, repetir el mezclado y la agitación y dejar otra vez en reposo durante 10 minutos.

4.5 Llenar con agua el segundo vaso, mezclar y agitar, y dejar en reposo durante 10 minutos.

4.6 Pasado el período de 10 minutos, decantar el contenido del vaso N°. 2 al vaso N°. 3. Análogamente, decantar el contenido del vaso N°. 1 al vaso N°. 2.

4.7 Repetir la serie de operaciones decantando cuidadosamente del vaso N°. 3 al sumidero, hasta que se han separado de la muestra todos los tejidos de fruta.

4.8 Finalmente, recoger el residuo de todos los vasos en el vaso N°. 3.

4.9 Separar todas las semillas o tejidos de fruta que se sedimenten, tratando el residuo que hay en el vaso N°. 3 con solución de NaCl al 15% caliente.

4.10 Separar el NaCl lavando con agua caliente. La separación de NaCl puede comprobarse examinando los líquidos de lavado con AgNO_3 .

4.11 Finalmente, pasar el residuo que queda de la operación 4.10 a un embudo con papel de filtro sin cenizas. Emplear una porción pequeña de agua para asegurar el paso de todo el residuo. Tirar el filtrado.

4.12 Trasladar el papel de filtro a un crisol para el cual se ha establecido una tara. Secar con estufa de aire o sobre un mechero bunsen. Calcinar en horno de mufla durante una hora, aproximadamente a 600°C .

4.13 Enfriar, añadir 5 ml de HCl y calentar a ebullición. Enfriar de nuevo, agregar 10 ml de H_2O y calentar a ebullición.

4.14 Filtrar y lavar hasta que haya desaparecido la acidez.

4.15 Calcinar el filtro mediante un secado inicial e incineración en horno de mufla a 600°C .

4.16 Enfriar en un desecador y pesar.

5. Cálculo y expresión de los resultados

5.1 El peso de residuo insoluble en ácido se determina restando el peso del crisol vacío del peso del crisol más el residuo incinerado (expresado en miligramos).

5.2 Expresar el residuo, es decir las impurezas minerales en mg / kg del producto total.

(a) Si la muestra para análisis es de 500 gramos, multiplicar el valor obtenido en la operación 5.1 por dos (2).

(b) Si la muestra para análisis no es de 500 gramos, emplear la fórmula siguiente:

$$X = \frac{1000}{P} (R)$$

Donde:

X = impurezas minerales

P = peso de muestra empleada en el análisis (gramos)

R = residuo que queda después de incinerar (miligramos)

6. Referencia bibliográfica

Journal of the AOAC, Vol. 54, N°. 3, 1971 (páginas 581-583)

PARTE II – MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO PARA EXAMEN DEL COMITÉ DEL CODEX SOBRE FRUTAS Y HORTALIZAS ELABORADAS EN SU 23ª REUNIÓN¹¹

1. Métodos de análisis para productos específicos

1.1 Productos acuosos de coco – Crema de coco y leche de coco⁶ - (CODEX STAN 240-2003)

Producto	Disposición	Método	Principio	Tipo	Recomendación	Observaciones
Productos acuosos de coco	Humedad				Los miembros y observadores del Codex deberían proporcionar aportaciones para examen del CCPFV en su 23ª reunión	En su 24ª reunión, el CCMAS ¹² no ratificó el método de restar de 100 los sólidos totales, principio [cálculo], aplicable a la leche.
Productos acuosos de coco	Sólidos distintos de grasas					En su 24ª reunión el CCMAS no ratificó el método de restar las grasas solubles de los sólidos solubles, principio [cálculo], aplicable a la leche.
Productos acuosos de coco	Grasas totales					En su 24ª reunión el CCMAS no ratificó el método AOAC 989.05, FIL/AOAC aplicable a la leche. El método AOAC 989.05, FIL/AOAC debe verificarse desde este punto de vista.

¹¹ Los gobiernos y organizaciones internacionales interesadas con calidad de observador en el Codex que deseen presentar observaciones sobre esta cuestión deberán hacerlo de conformidad con los *Principios para el Establecimiento de Métodos de Análisis del Codex* y las *Relaciones entre los Comités del Codex sobre Productos y los Comités de Asuntos Generales (Métodos de Análisis y Muestreo)* incluidos en el Manual de Procedimiento del Codex Alimentarius, y con las “*Recomendaciones sobre una lista de comprobación de la información necesaria para evaluar los métodos de análisis y muestreo que deban someterse al Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras para su ratificación* (Codex Alimentarius Volumen 13).

¹² 24ª reunión del CCMAS (noviembre de 2002), ALINORM 03/23, párr. 69 y Apéndice VI/H2.

Producto	Disposición	Método	Principio	Tipo	Recomendación	Observaciones
Productos acuosos de coco	Sólidos totales					<p>En su 24ª reunión el CCMAS no ratificó el método AOAC 990.20, aplicable a la leche.</p> <p>Es necesario comprobar la situación del método AOAC 990.20 desde este punto de vista.</p>
Productos acuosos de coco	Muestreo	CAC/GL 50-2004	-	-		<p>Es necesario determinar disposiciones específicas para los planes de muestreo, además de las de CAC/GL 50-2004, para su incorporación a la Norma (véanse los anexos sobre planes de muestreo incluidos en distintos apéndices del presente informe, Plan de Muestreo 1 y/o 2, Nivel de Inspección I y/o II, NCA = 5).</p>

1.2 Productos específicos que está examinando el CCPFV

En el cumplimiento de la decisión del Comité (véanse los párrs. 100 d) y 101 b) del presente informe), se incluyen en los apéndices correspondientes los métodos de análisis y muestreo para otros productos que se están examinando,: concentrado de tomate elaborado (Apéndice II); tomates en conserva (Apéndice III); frutos cítricos en conserva (Apéndice IV); hortalizas en conserva (Apéndice V); y compotas, jaleas y mermeladas (Apéndice VII).

En el caso de las frutas y hortalizas encurtidas, cuando se distribuya el Anteproyecto revisado de Norma del Codex para Frutas y Hortalizas Encurtidas en el Trámite 6 en un documento aparte, se incorporará al texto una lista completa de los métodos de análisis (ratificados o que requieran nuevas aclaraciones del CCMAS).