



FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS
ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE
ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION
00100 Rome, Via delle Terme di Caracalla. Cables: FOODAGRI, Rome. Tel. 5797



WORLD HEALTH ORGANIZATION
ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ
1211 Genève, 27 Avenue Appia. Cables: UNISANTÉ, Genève. Tél. 34 60 61

ALINORM 74/20

S

PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS
COMISION DEL CODEX ALIMENTARIUS
Décimo periodo de sesiones
1974

INFORME DEL DECIMO PERIODO DE SESIONES DEL
COMITE DEL CODEX SOBRE FRUTAS Y HORTALIZAS ELABORADAS

Washington, D.C. EE.UU.
21-25 mayo 1973

INDICE

	<u>Página</u>	<u>Párrafo</u>
Introducción.....	1	1
Aprobación del Programa	1	2
Cuestiones dimanantes de Reuniones del Codex anteriores....	1	3
Conservas de frutas (compotas) y Jaleas.....	1	4
Mermelada de agrios.....	6	28 - 40
Modificación para Melocotones (Duraznos) en Conserva.....	7	41 - 43
Modificación para Tomates en Conserva.....	8	44
Uvas pasas.....	8	45 - 52
Mandarinas en Conserva.....	9	53 - 62
Zanahorias en Conserva.....	10	63 - 79
Ensalada de frutas tropicales en Conserva.....	13	80 - 100
Guisantes maduros elaborados en Conserva.....	15	101 - 118
Modificación para Frijoles Verdes y Frijolillos en Conserva	17	119 - 122
Pepinos encurtidos (Encurtidos de Pepinos).....	18	123 - 125
Trabajos futuros.....	18	126
Fecha y lugar del próximo período de sesiones.....	18	127
Status de las Normas.....	19	128

APENDICES

I	Lista de participantes.....	20
II	Proyecto de Norma General para Compotas y Jaleas (Conservas de frutas).....	27
III	Proyecto de Norma General para Mermelada de Agrios	36
IV	Proyecto de Modificación a la Norma Internacional Recomendada para Melocotones (Duraznos) en Con- serva - CAC/RS 14-1969.....	41
V	Proyecto de Modificación a la Norma Internacional Recomendada para Tomates en Conserva - CAC/RS 13- 1969	41
VI	Proyecto de Norma para Uvas Pasas.....	42
VII	Proyecto de Norma para Mandarinas en Conserva.....	56
VIII	Proyecto de Norma Propuesto para Zanahorias en Conserva.....	63
IX	Proyecto de Norma Propuesto para Ensalada de Fru- tas Tropicales en Conserva.....	68
X	Proyecto de Norma Propuesto para Guisantes Maduros Elaborados en Conserva.....	75
XI	Proyecto de Norma Propuesto para Pepinos Encurtidos (Encurtidos de Pepinos).....	79

INFORME DEL DECIMO PERIODO DE SESIONES DEL
COMITE DEL CODEX SOBRE FRUTAS Y HORTALIZAS ELABORADAS
Washington, D.C. EE.UU.
21-25 mayo 1973

Introducción

1. El décimo período de sesiones del Comité del Codex sobre Frutas y Hortalizas Elaboradas se celebró en el "State Department Building", bajo la presidencia de los Estados Unidos de América y ocupando la misma el Dr. Floyd F. Hedlund. Asistieron representantes y observadores de 24 países y observadores de 6 organizaciones internacionales. En el Apéndice I de este informe figura la lista de participantes. El presidente, Dr. Hedlund dió la bienvenida a los participantes como también el Dr. Virgil Wodicka, Director del Bureau of Foods, Food and Drug Administration.

Aprobación del programa

2. El Comité aprobó por unanimidad el programa provisional.

Cuestiones dimanantes del Informe del noveno período de sesiones de la Comisión y de los informes de las reuniones del Codex celebradas desde el noveno período de sesiones del Comité que se relacionan con el Informe del Comité.

3. El Comité fue informado de las principales decisiones de la Comisión adoptadas en su Noveno período de sesiones (noviembre 1972). Los Proyectos de normas para Setas en Conserva, Espárragos en Conserva, Guisantes (Arvejas) Verdes en Conserva, Concentrado de Tomate Elaborado, Ciruelas en Conserva, Frambuesas en Conserva, Peras en Conserva y Fresas en Conserva se habían aprobado todos en el Trámite 8. Los Proyectos de normas para Uvas pasas, Mandarinas en Conserva y Macedonia de Frutas en Conserva se habían devuelto al Comité para nueva reconsideración en el Trámite 7. La Comisión había aprobado también en el Trámite 8 la Modificación propuesta al Trámite 9 de la Norma para Piña en Conserva y había adelantado las modificaciones propuestas al Trámite 9 de la Norma para Tomates en Conserva y Melocotones en Conserva al Trámite 6 del Procedimiento. Lo mismo que en reuniones anteriores, el Comité convino en que lo más conveniente sería considerar las observaciones que figuran en los Informes del octavo período de sesiones del Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios, el décimo período de sesiones del Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos, el séptimo período de sesiones del Comité del Codex sobre Etiquetado de los Alimentos, y el séptimo período de sesiones del Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras, relativas a las normas que tuvo ante sí para estudio, cuando llegara el momento de discutir las normas por separado.

Consideración del Proyecto de Norma General propuesto para Conservas de Frutas (Compotas) y Jaleas, en el Trámite 7

4. El Comité tuvo ante sí la norma arriba citada para consideración en el Trámite 7 según figura en ALINORM 72/20A, Apéndice VIII, y las observaciones gubernamentales a la misma según figuran en CX/PFV 73/2-1 y Addendum I y II. Entre otras observaciones, figuraban las de la República Federal de Alemania, que se distribuyeron en la reunión como documentos de Sala de Conferencias. El documento revisado figura como Apéndice II de este Informe. Los puntos principales emanados de la consideración del Comité de la Norma arriba citada fueron los siguientes.

Definición del producto

5. Con el fin de evitar todo malentendido, se convino en incluir en las subsecciones 2.1.1(a) y 2.1.2(a) una referencia a la definición de ingrediente de fruta según se define en 2.2.2.1 y 2.2.2.2 respectivamente. La delegación de los Países Bajos propuso que se suprimieran las palabras "por aplicación de calor", ya que excluían la posibilidad de aplicar otros procedimientos, y, teniendo en cuenta los rápidos progresos tecnológicos, pensó que esta cláusula podría ser demasiado restrictiva. Varias delegaciones convinieron con este punto de vista, y el Comité decidió suprimir esta cláusula y requerir únicamente que los productos se elaborasen hasta obtener una consistencia adecuada.

El Comité convino también en que las últimas frases de las subsecciones 2.1.1 y 2.1.2 deberían clarificarse para indicar que se referían únicamente a hasta el tiempo en que el producto estuviera abierto y, por consiguiente, la palabra "prevenir" se empleaba en lugar de las palabras "se reduzcan al mínimo las posibilidades de contaminación posterior". El texto modificado dice como sigue: "El producto deberá envasarse en recipientes limpios de modo que se eviten la contaminación y la alteración micro-

biológica". El Comité convino en suprimir en el párrafo 2.1.2(c) la referencia a "blanda" en relación con la consistencia requerida, ya que pensó que el término en cuestión no podría describirse adecuadamente. La cláusula modificada dice como sigue: "en el cual la mezcla preparada se elabora hasta alcanzar una consistencia semisólida". La delegación de Japón manifestó que, en su país, el producto que se prepara a partir de fruto entero o piezas de fruto como ingrediente de fruta podría designarse como conservas y reservó su posición respecto a la decisión del Comité de retener la nomenclatura existente.

Otras definiciones

6. El Comité convino en incluir una cláusula con el fin de permitir la preparación de compotas también a partir de fruta seca. El Comité convino asimismo en aludir a "pedúnculos de ruibarbo recortados" en vez de a "ruibarbo privado de pedúnculo y recortado" y, en consecuencia, modificó la cláusula. El Comité decidió modificar ligeramente la subsección 2.2.5 para indicar que la temperatura aplicada para la determinación de la cantidad de sólidos solubles por el método refractométrico debería ser "corregida a 20°C", en vez de exigir que la determinación se hiciera a dicha temperatura exactamente.

Ingredientes facultativos

7. La delegación de Canadá propuso que cualquier aceite esencial que se emplease como ingrediente facultativo debería incluirse en las listas y especificarse sus límites. Sin embargo, el Comité decidió que la cláusula sobre etiquetado que exige la declaración de una lista de ingredientes abarcaba convenientemente este punto. Algunas delegaciones plantearon la cuestión de si la mantequilla, la margarina y otros aceites animales o vegetales comestibles empleados como antiespumantes deberían o no alistarse como aditivos alimentarios. Se señaló que se consideraban como alimentos por derecho propio que eran inocuos y, por consiguiente, eran ingredientes y no aditivos alimentarios como tales. En consecuencia, no requerían ser sancionados por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios. En lo que se refiere a la subsección 3.1.2(7), algunas delegaciones manifestaron que no se oponían a la supresión de los corchetes, a condición de que los zumos de frutas o los concentrados de zumos de frutas se declarasen en la lista de ingredientes y que el concentrado de zumos de frutas no se considerase como parte del ingrediente fruta. Otras delegaciones consideraron que los zumos de frutas podrían ser parte del ingrediente, a condición de que se emplease la misma especie de fruta. El Comité decidió suprimir los corchetes de la subsección 3.1.2(7) por considerar que los concentrados de zumos de fruta se usarían únicamente en pequeñas cantidades para dar color y, por tanto, no se consideraron como parte del ingrediente fruta. Sin embargo, el Comité acordó que, teniendo en cuenta los problemas que planteaba el ácido tartárico en la compota de uva, debería preverse el uso de zumo de uva o concentrados de zumo de uva de los cuales se había eliminado el ácido tartárico como parte del ingrediente fruta.

Contenido de fruta

8. El Comité consideró nuevamente las diversas cláusulas de la subsección 3.2.1 sobre contenido de fruta. La delegación del Reino Unido señaló que el objetivo perseguido por la sección 3.2.1 había sido el requisito de porcentaje mínimo relativo al fruto del que derivaba el ingrediente (fuera fruta entera con pepitas y huesos, pulpa de fruta, puré o zumo), y no que el ingrediente preparado mismo necesitara satisfacer el requisito. Aunque varias delegaciones se manifestaron en favor de un contenido mínimo de fruta de 40%, otras abogaron por compotas con un contenido menor de fruta, de 35%. El Comité señaló que, aparte de que se acordara o no un contenido mínimo de fruta o un sistema de dos o incluso de tres categorías, el problema era también un problema de denominación. Se convino en que se necesitaba incluso más información respecto a niveles de contenido de fruta y cómo diferenciar los distintos tipos de producto. La delegación de Suiza sugirió que, en la sección de etiquetado, el contenido extracto de fruta podría indicarse cerca del nombre del producto, como se había hecho en el caso de la Norma Internacional Recomendada para Néctares de Albaricoque, Melocotón y Pera en Conserva Exclusivamente por Medios Físicos (CAC/RS 44-1971). El Comité convino en que no era posible llegar a una solución aceptable en el presente período de sesiones y, por consiguiente, decidió establecer un pequeño grupo de trabajo para reconsiderar este asunto en su totalidad. Las atribuciones del grupo de trabajo figuran en el párrafo 26 de este Informe.

Dos frutas

9. El Comité consideró si rebajar el nivel máximo permitido de 95% para melón o papaya a 85% y elevar el nivel mínimo de 5% para piña, granadilla, limón y jengibre a 15%. Se señaló que el melón era una fruta blanda que no tenía aroma. El aroma dependía del segundo fruto, pero un nivel mayor de limón o jengibre haría el producto poco atractivo al paladar. El Comité convino en que el grupo de trabajo debería considerar también la totalidad del problema de las mezclas de frutas. El Comité decidió suprimir la piña de la lista de frutas, por considerar que no era una fruta blanda ni aromatizante.

Sólidos solubles

10. El Comité decidió que el grupo de trabajo debería considerar también los problemas de los sólidos solubles, puesto que estaban relacionados con el contenido de fruta.

Defectos y tolerancias

11. El Comité convino en basar los criterios de defectos en una muestra unidad de 500 gramos y aumentar los límites para los defectos enumerados. Además, el nivel máximo para impurezas minerales en compota de fresa se fijó en 0,04%, puesto que se había señalado que la materia prima para este tipo de compota suele ser corrientemente la fresa rápidamente congelada y que el Proyecto de Norma para Fresas Rápidamente congeladas establece un límite máximo para impurezas minerales en 0,1%. Sobre la base de 40% de composición de fruta, la correspondiente compota tendría lógicamente un nivel de impureza mineral de 0,04%.

Materias vegetales extrañas inocuas	2 piezas
Hueso (pepita)	1 pieza
Fragmentos de hueso	2 piezas
Dañadas	5 piezas
Impurezas minerales	
Compota de fresas	0,04% en peso
Otras	0,01% en peso

Acidificantes

12. El Comité señaló la petición del Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios para reconsiderar la necesidad de los ácidos L-tartárico y fumárico en vista de la baja IDA recomendada por el Comité Mixto de Expertos sobre Aditivos Alimentarios y, en consecuencia, el riesgo de que la ingestión de estos ácidos pudiera dar como resultado el sobrepasar las IDAs respectivas (ALINORM 72/12, párr. 40). Teniendo en cuenta los puntos suscitados por el Comité de Aditivos Alimentarios, el Comité indicó que, por regla general, el consumo per cápita de compotas y jaleas era pequeño y que, como consecuencia, las cantidades de los distintos aditivos alimentarios ingeridos serían también pequeñas. El Comité señaló, además, que se había encontrado que estos ácidos eran más eficientes que los otros acidificantes que figuran en las listas y que, en algunas ocasiones, esto precisamente era conveniente. Otra ventaja adicional era que permitían estandarizar el producto sin que apareciera un sabor ácido. Se indicó, además, que el ácido L-tartárico era un ingrediente natural del vino. El Comité acordó limitar el uso de estos ácidos, solos o en combinación, a 0,3%. El observador de la IOCU pidió al Comité que se limitase el empleo de ácido L-tartárico y ácido fumárico únicamente a aquellos productos alimenticios en los que fueran necesarios.

Reguladores del pH

13. El Comité fue informado de que el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios había solicitado que se aclarase la necesidad de las sales de Na, K y Ca de estos ácidos, así como la de los carbonatos e hidrógenocarbonatos de Na y K. El Comité convino en que estos agentes reguladores del pH eran necesarios por la razones siguientes:

- para hacer un ajuste en productos con un pH inicial por debajo de 2,8;
- para permitir el empleo de pectina de manzana que no era efectiva a pH por debajo de 3;
- para contribuir a regular la temperatura de cuajado;

- para favorecer el control de la gelificación; y
- para evitar la separación de la fruta del gel.

Antiespumantes

14. La delegación de Japón pidió que se suprimiera el dimetilpolisiloxano, ya que no veía ninguna razón tecnológica para su empleo en la fabricación de compotas y su legislación no permitía su empleo. Sin embargo, el Comité decidió retenerle en la norma, ya que pensaba que era conveniente una opción de antiespumantes.

Espesantes

15. El Comité señaló que, en la fabricación de compotas con elevado contenido de sólidos solubles, no se empleaba agar agar como espesante, y, por tanto, suprimió la referencia a este aditivo. El Comité señaló, además, que, para productos con un reducido contenido de azúcar, que no quedaba comprendido dentro de la presente norma, podría convenir el empleo de agar agar.

Colorantes

16. La delegación de Polonia manifestó que su legislación prohibía el uso de colorantes artificiales según se definen en ella. Varias delegaciones manifestaron que, en sus países, no se permitía el empleo de ciertos colorantes en el proyecto de norma existente.

Color \ País	Japón	Suiza	Canadá	Argentina	Brasil
Eritrosina *45430					x
Amaranto 16185					x
Verde sólido FCF 42053		x	100 mg/kg	x	x
Ponceau 4R 16255			x		x
Azo-rubina (Carmoisina) 14720	x		x	x	x
Tartrazina 19140					x
Verde para lana BS (Verde "S) 44090	x	x	x		x
Amarillo ocaso FCF 15985	----- SIN RESERVAS -----				

* Colour Index 1971

x = no permitido

El Comité convino posteriormente en prever el uso opcional de un gran número de colorantes actualmente empleados en varios países, añadiendo a la lista existente los colores que se propusieran durante el presente período de sesiones, a saber:

- | | |
|---------------|-----------------------------|
| Azul n° 1 | Cochinilla |
| Negro PN | Antocianinas |
| Indigo carmín | Orceína |
| Naranja G | Indigotina |
| Naranja RN | Carbo Medicinalis vegetalis |
| Rojo 2G | Clorofilas |
| Caramelo | Carotenoides |
| Curcumina | Xantofilas |
| Lactoflavina | Rojo remolacha |

17. La delegación de Canadá propuso que, cuando se empleasen colorantes, debería hacerse una declaración en este sentido, en unión de, o cerca de, el nombre del producto, por ejemplo, "compota de fresa, con color añadido". Algunas delegaciones manifestaron que se oponían a la declaración selectiva de ingredientes y que no podían encontrar ninguna razón por la cual los colorantes debieran destacarse específicamente de la declaración en la etiqueta. Por otra parte, algunas delegaciones indican que el contenido de fruta del producto puede algunas veces enjuiciarse por el color y, además, el color del producto era considerado en ocasiones por el consumidor como índice de calidad.

18. Algunas delegaciones consideraron que la declaración de los colorantes sobre la etiqueta bajo la lista de ingredientes era suficiente. A este respecto, se indicó, sin embargo, que, dadas las pequeñas cantidades implicadas, el nombre del colorante aparecería cerca del final de la lista de ingredientes. Se suscitó la cuestión de si la adición de zumo de fruta dotado de un elevado color natural se consideraría como adición de color. En general, se convino en que no era ésta la intención.

19. Se hizo la propuesta de declarar la adición de colorantes en unión con el nombre del producto, únicamente cuando el color resultante en el producto final se apartase del color primitivo. Se propuso también no exigir la declaración selectiva en el caso de la adición de colorantes naturales, sino solamente cuando se emplearan colorantes artificiales. El Comité decidió añadir una nueva subsección a los requisitos facultativos en la etiqueta, de forma que dijera como sigue: "7.1.6 La adición de colorantes artificiales deberá declararse en unión con el nombre del producto." Las delegaciones de Suiza y el Reino Unido reservaron su posición sobre esta decisión.

Sustancias conservadoras

20. El Comité convino en dejar inalterada esta subsección hasta que se hubiera tomado una decisión con respecto al contenido de fruta y el contenido de sólidos solubles del producto. Sin embargo, convino en que los corchetes se habían ampliado por inadvertencia para incluir dióxido de azufre y que esto debería corregirse. El Comité decidió retener el límite de 100 mg/kg. La delegación de Japón reservó su posición sobre esta decisión, ya que era partidaria de un máximo de 30 mg/kg.

Endurecedores

21. El Comité convino en prever tres agentes endurecedores adicionales, a saber, Gluconato de Ca, Carbonato de Ca y Bisulfito de Ca. Decidió, además, rebajar el límite de uso desde 500 mg/kg a 200 mg/kg expresado como Ca.

Antioxidantes

22. La delegación de Japón manifestó su deseo de que se redujera el empleo de colorantes y pidió la adición de un antioxidante para prevenir la alteración del color. El Comité convino en permitir el empleo de ácido L-ascórbico y ácido eritórbito como antioxidantes y tenerlos en cuenta en una subsección separada (4.9) a un nivel de 500 mg/kg.

Higiene

23. El Comité señaló que el Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos había sancionado en su Décimo período de sesiones (mayo 1973) las cláusulas de higiene con una ligera modificación a la subsección 5.3(b), que se corrigió en consecuencia.

Métodos de toma de muestras y examen

24. El Comité discutió brevemente sobre una propuesta contenida en un documento de Sala de Conferencias preparado por la delegación de Polonia para un método de determinación de impurezas minerales (arena) en compotas y que constituía una ligera modificación del método que figura en el proyecto de norma para Fresas en Conserva (Apéndice XIV a ALINORM 72/20A). Se señaló que la propuesta polaca era casi idéntica al método empleado para fresas rápidamente congeladas, con la excepción de que, en esta última norma el método no tenía en cuenta la adición de HCl. Varias delegaciones expusieron la opinión de que las impurezas minerales deberían determinarse por el método de decantación sin HCl.

25. El Comité convino en que la propuesta de Polonia para un método de determinación de impurezas minerales se uniría a la Norma con una referencia al método empleado para fresas rápidamente congeladas.

Grupo de trabajo

26. El Comité pidió al grupo de trabajo no oficial:

Que examinara las secciones 3.2 y 3.3 a la luz de las observaciones gubernamentales recibidas, y la discusión sobre las mismas, durante el Décimo período de sesiones del Comité; y

si lo consideraba necesario, hiciera propuestas para modificaciones de estas secciones y para cualquier modificación consiguiente que surgiera de las mismas;

que preparara un informe para enero de 1974 para distribuirlo a los gobiernos con tiempo suficiente para que el Comité pudiera estudiarlo en su próximo período de sesiones.

El Comité convino en que la composición del Grupo de trabajo sería la siguiente: Australia, Países Bajos, Suiza, Reino Unido (Coordinador) y Estados Unidos.

El Coordinador convino en preparar un documento de trabajo para consideración por los países arriba mencionados.

Status de la Norma

27. El Comité acordó retener la norma en el Trámite 7 del Procedimiento y revisar la norma a base de los resultados a que llegara el grupo de trabajo no oficial.

Consideración del Proyecto de Norma General para Mermelada de Agrios, en el Trámite 7

28. El Comité tuvo ante sí la norma arriba mencionada para estudio en el Trámite 7 según figura en ALINORM 72/20A, Apéndice IX, y observaciones gubernamentales sobre la misma según figuran en CX/PFV 73/2-2, y Addendum I. De la consideración por el Comité de la norma anterior, emanaron los principales puntos siguientes:

Ambito de aplicación

29. La delegación de Venezuela manifestó que no podía aceptar el término de "mermelada" restringido únicamente a productos fabricados a partir de frutos de agrios.

Definiciones del producto

30. El Comité convino en hacer las mismas modificaciones en esta sección que las que se habían hecho en el Proyecto de Norma General para Compotas (Conservas de Frutas) y Jaleas, y por consiguiente, suprimió la referencia a la aplicación de calor durante la elaboración y modificó el texto de la última frase.

Formulación

31. La delegación de los Países Bajos opinó que la norma debería prever dos categorías de productos: una con un contenido de fruta de 17% y la otra de 27%, puesto que había más de un tipo de mermelada fabricada con frutas de agrios en su país. No obstante, el Comité decidió mantener el texto existente, incluso aunque algunas delegaciones consideraron que el mínimo de 20% para mermelada de agrios era demasiado bajo.

Sólidos solubles

32. Teniendo en cuenta la tendencia general hacia productos con valores calóricos menores, lo que implica un contenido de azúcar más bajo, la delegación de Suiza sugirió que se suprimiera el límite de 65% como valor mínimo para sólidos solubles. El Comité decidió no introducir un cambio de esta índole anticipándose al posible desarrollo de productos con calorías reducidas y señaló que los valores siempre podrían revisarse en el futuro.

Acidificantes

33. El Comité convino en tener en cuenta el empleo de ácido L-tartárico y ácido fumárico y en los mismos límites que se habían especificado en el Proyecto de Norma General para Compotas (Conservas de frutas) y Jaleas.

Reguladores del pH

34. El Comité decidió que los mismos argumentos que se habían manifestado en el párrafo 13, relativo a la necesidad de estos aditivos, eran igualmente aplicables para este producto.

Colorantes

35. El Comité fue informado de que "se habían establecido especificaciones separadas para el colorante caramelo, uno producido por el proceso al amoníaco y otro por otro procedimiento diferente. El caramelo producido por el proceso al amoníaco había recibido una IDA temporal, mientras que el otro tipo se había aprobado sin más limitación que la práctica normal de fabricación" (ALINORM 72/12, párrafo 41). El Comité convino en permitir el empleo de caramelo en la fabricación de mermelada a niveles limitados por la práctica normal de fabricación. Además, el Comité acordó permitir la adición de Amarillo Ocaso FCF con una dosis máxima de 200 mg/kg.

Sustancias conservadoras

36. El Comité decidió que no había necesidad de emplear benzoato sódico o los ésteres del ácido parahidroxibenzoico en este producto. Sin embargo, se convino en permitir el uso de ácido sórbico o el sorbato potásico a una concentración máxima de 250 mg/kg. La delegación de Japón pidió que el límite máximo de dióxido de azufre se rebajara a 30 mg/kg, ya que, en su opinión, constituía únicamente un arrastre desde la materia prima y no se utilizaba en la preparación del producto. Sin embargo, varias delegaciones señalaron que había mermeladas en las que el contenido de dióxido de azufre estaba próximo a 100 mg/kg. El Comité decidió retener el límite de 100 mg/kg. La delegación de Japón reservó su posición sobre esta decisión.

Antioxidantes

37. El Comité decidió permitir el empleo de ácido L-ascórbico y de ácido eritórbi- co en la producción de mermelada de agrios.

Higiene

38. De acuerdo con la decisión del Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos en su Décimo período de sesiones (mayo, 1973), se modificó ligeramente el texto de la subsección 5.3(b).

Etiquetado

39. Se señaló que había una anomalía en la cláusula que se refiere a los productos fabricados a partir de dos o más frutas (7.1.2 y 7.1.3). El Comité convino en corregir esto modificando la subsección 7.1.3 de forma que dijera: "Excepto según se estipula en 7.1.2 donde el producto es...".

Status de la Norma

40. La opinión general del Comité fue que el Proyecto de Norma era adecuado para adelantamiento al Trámite 8. Sin embargo, reconociendo que había semejanzas con el Proyecto de Norma General para Compotas (Conservas de Frutas) y Jaleas, que había sido retenido en el Trámite 7, el Comité consideró que sería conveniente retener el Proyecto de Norma General para Mermelada de Agrios en el Trámite 7. El proyecto de norma revisado figura en el Apéndice III de este Informe.

Consideración de la modificación propuesta a la Norma Internacional Recomendada para Melocotones (duraznos) en Conserva (Ref. No. CAC/RS 14-1969), en el Trámite 7

41. El Comité consideró en el Trámite 7 la modificación anterior según figura en ALINORM 72/20A, Apéndice X. El Comité fue informado de que, en el Noveno período de

sesiones de la Comisión (noviembre, 1972), algunas delegaciones habían pensado que el límite máximo propuesto de 700 mg/kg para ácido L-ascórbico era algo elevado. La Comisión había señalado también que el límite máximo propuesto no había sido llevado todavía ante el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios para sancionamiento. Por tanto, la Comisión, no pudiendo convenir sin disenso que los Trámites 6, 7 y 8 se omitiesen, había decidido que la modificación propuesta al Trámite 9 de la norma para Melocotones (Duraznos) en Conserva se adelantara al Trámite 6 del Procedimiento. El Comité convino en rebajar la dosis máxima de ácido L-ascórbico a 550 mg/kg referido al producto final.

42. En cuanto se refiere a la modificación propuesta del etiquetado a la subsección 6.2, Lista de ingredientes, el Comité convino en que el ácido L-ascórbico debería declararse en la lista de ingredientes como ácido L-ascórbico añadido en calidad de antioxidante (ALINORM 72/35, párr. 140). La delegación de los Estados Unidos manifestó que las disposiciones actuales en los EE.UU. exigen que, si se añade ácido ascórbico al producto, debe declararse en la etiqueta como "ácido ascórbico añadido para preservar el color".

43. El Comité convino en que la modificación debería adelantarse al Trámite 8 del Procedimiento. La propuesta revisada figura en el Apéndice IV de este Informe.

Consideración de la Modificación propuesta a la Norma Internacional Recomendada para Tomates en Conserva (Ref. No. CAC/RS 13-1969) en el Trámite 7

44. El Comité consideró en el Trámite 7 la modificación citada arriba según figura en ALINORM 72/20A, Apéndice XII. El Comité fue informado de que había un error en el texto en el sentido de que Calcium glutamate se refería realmente a Calcium gluconate. El Comité señaló que Italia, en sus observaciones escritas, había informado que, en principio, se oponía al empleo de sales de calcio en tomates pelados. La delegación de Francia manifestó que se oponía al principio del uso de los endurecedores en estos productos. El Comité convino en que la modificación, según figura en el Apéndice V de este Informe, debería adelantarse al Trámite 8 del Procedimiento.

Reconsideración del Proyecto de Norma para Uvas Pasas, en el Trámite 7

45. El Comité tuvo ante sí el Proyecto de norma arriba citado, según figura en ALINORM 72/20A, Apéndice VII, que había sido devuelto por la Comisión en su Noveno período de sesiones para reconsideración en el Trámite 7 con referencia particular a la sección de aditivos alimentarios.

46. El Comité señaló que la principal objeción hecha por la Comisión era que varias delegaciones habían pensado que la concentración máxima permitida de 1 500 mg SO₂/kg era demasiado alta y, que, como todavía no había sido sancionada por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios, había pedido al Comité reexaminar la concentración.

47. La delegación de los Estados Unidos consideró que la concentración de dióxido de azufre en uvas pasas blanqueadas ("sin pepitas, doradas") constituía una gran preocupación en su país, ya que éste era un gran producto de este artículo. En apoyo del mantenimiento del límite de 1 500 mg SO₂/kg, manifestó que la experiencia industrial había indicado que era esencial una concentración de 1 500 mg/kg en el momento del empaquetado, con el fin de preservar la integridad de este producto. Además, el SO₂ se pierde lentamente durante la distribución y el almacenamiento y, si la dosis inicial era demasiado baja, las pasas podían revertir a su color pardo original.

48. Como apoyo adicional del nivel de 1 500 mg/kg, se citaron los siguientes datos relativos al empleo del producto:

- a. Las "Golden Seedless Raisins" no se suelen comer "directamente". Más bien, se emplean en su mayor parte en la industria de panificación, donde se someten a temperaturas elevadas en el proceso de cocción, durante el cual pierden una parte sustancial de su contenido de dióxido de azufre.
- b. El consumo per cápita de uvas pasas de todos los tipos en los Estados Unidos varía entre una y dos libras. La producción de "Golden Seedless Raisins" es aproximadamente 10% del total, y, en consecuencia, el consumo anual per cápita no es de esperar que pasara de 0,2 libras. Suponiendo el máximo de

1 500 mg SO₂/kg, la ingestión anual per cápita de "Golden Seedless Raisins" representaría menos de 150 mg de dióxido de azufre o forma sulfito equivalente.

- c. Los cálculos anteriores representan el máximo teórico de ingestión per cápita de SO₂ de Uvas pasas "Golden Seedless". Podría esperarse que, en la práctica, fuese mucho menor, ya que la mayoría de las Uvas pasas "Golden Seedless" se utilizarían en productos de panadería en los que el SO₂ disponible sería mucho menor.

49. La delegación de Francia, apoyada por la delegación de Polonia, expresó el punto de vista de que la concentración de SO₂ era demasiado alta, y propuso que se redujera a 1 000 mg/kg. Sin embargo, la mayoría de las delegaciones convinieron en la forma de presentación empleada en los Estados Unidos, y, por tanto, el Comité decidió mantener la concentración de 1 500 mg SO₂/kg. El observador de la IOCU objetó la razón dada para permitir SO₂ basándose en que los consumidores se preocupan por la ingestión total en la dieta que por el consumo per cápita de uvas pasas.

50. La delegación de Polonia objetó la cláusula que permite el empleo de aceite mineral en esta norma. Varias delegaciones recalcaron que el aceite era de calidad alimenticia y se había demostrado que era el mejor aderezo en el uso actual para asegurar el flujo suelto de las pasas. Además, una delegación señaló que no había encontrado un sustitutivo satisfactorio. El Comité convino en retener en la norma la cláusula existente para el uso de aceite mineral de calidad alimenticia.

51. El Comité consideró brevemente lo que se quería significar con el término "natural" tal como se usaba en la subsección 8.6.1 bajo el epígrafe "Declaraciones facultativas". Se señaló que estas pasas eran "naturales", puesto que la única operación a que se sometían era la separación de pedúnculos y el lavado. La delegación de Francia indicó que, en su opinión, el término "natural" no solamente se aplicaba a productos a los que no se había añadido nada después de la recolección, sino que además se usaba específicamente para productos obtenidos sin emplear plaguicidas. El Comité no introdujo ningún cambio en las cláusulas de etiquetado del proyecto de norma.

Status de la Norma

52. El Comité decidió adelantar el Proyecto de Norma para Uvas Pasas al Trámite 8 del Procedimiento. La norma revisada figura en el Apéndice VI de este Informe.

Reconsideración del Proyecto de Norma para Mandarinas en Conserva en el Trámite 7

53. El Comité tuvo ante sí para reconsideración en el Trámite 7 el proyecto de norma arriba mencionado según figura en ALINORM 72/20, Apéndice II. El Comité indicó que la Comisión había devuelto el proyecto de norma al Trámite 7, a causa de varias modificaciones de carácter básico que se habían propuesto por la delegación de Japón. Las modificaciones propuestas se relacionan principalmente con los tamaños, pero afectan también a otras secciones del proyecto de norma. Las modificaciones propuestas figuran en el documento CX/PFV 73/4. De la consideración por el Comité de la norma arriba mencionada, surgieron los siguientes puntos principales.

Formas de presentación

54. El Comité convino en incluir en esta subsección las partes apropiadas de las definiciones según figuran en la subsección 2.3.4(a), relativas a las formas de presentación de segmentos enteros, segmentos rotos y piezas.

Tamaños en la forma de presentación "Segmentos enteros"

55. El Comité convino en suprimir la definición de "tamaño razonablemente uniforme" y tener en cuenta la uniformidad de tamaño (forma de presentación segmentos enteros) como una subsección separada (2.2.5) bajo criterios de calidad. Se convino, además, en incluir un procedimiento de aceptación para determinar el cumplimiento con denominaciones de tamaño simples.

Medios de cobertura

56. El Comité convino en poner esta sección en línea con la decisión adoptada por el Comité en su anterior período de sesiones relativa a medios de cobertura y concentraciones de jarabe. Al hacer esto, se tomaron disposiciones para zumo de mandarina como único medio de cobertura, otros zumos de agrios, solos o en combinación mutua, o con zumo de mandarina. El Comité convino, además, en incluir fructosa y jarabe de fructosa en la lista de azúcares permitidos.

Integridad

57. Como se ha mencionado anteriormente en el párrafo 54, las definiciones se trasladaron a la cláusula sobre formas de presentación. Las tolerancias se revisaron y se incluyeron en una tabla de defectos en la que se tuvieron en cuenta segmentos rotos y piezas (forma de presentación de segmentos enteros), piezas (forma de presentación segmento roto), membrana (área agregada), longitud de fibra (longitud agregada) y semillas.

Higiene

58. Se convino en poner en línea esta sección con las cláusulas sobre higiene en otras normas para frutas en conserva.

Etiquetado

59. El Comité señaló la preocupación particular de Japón respecto a la necesidad de una declaración de tamaños en la etiqueta, en vista de los cambios hechos en las secciones que tratan de las denominaciones de tamaño. Por consiguiente, el Comité convino en prever una declaración obligatoria para tamaños mixtos en la proximidad del nombre del producto y permitir declaraciones facultativas de clasificaciones de tamaño en formas de presentación segmento entero como "Grande", "Mediano", "Pequeño" o por el número de unidades que hay en el recipiente.

Lista de ingredientes

60. El Comité señaló la decisión adoptada en su último período de sesiones (ALINORM 72/20A, párrafo 18) relativa a la declaración de zumo reconstituido en la lista de ingredientes, y por consiguiente, incluyó una cláusula similar en esta sección.

Contenido neto

61. La delegación de Japón propuso modificar esta sección para exigir la declaración en la etiqueta tanto del contenido neto como del peso escurrido. Sin embargo, el Comité decidió mantener el texto existente, y la delegación de Japón reservó su posición sobre este punto. El observador de la IOCU pidió que el producto se etiquetara con su peso escurrido.

Status de la Norma

62. El Comité decidió adelantar el Proyecto de Norma para Mandarinas en Conserva al Trámite 8 del Procedimiento. El Proyecto de norma revisado figura en el Apéndice VII de este Informe.

Consideración del Proyecto de Norma propuesto para Zanahorias en Conserva en el Trámite 4.

63. El Comité tuvo ante sí el proyecto de norma arriba citado según figura en el documento ALINORM 72/20, Apéndice X, y las observaciones gubernamentales sobre el mismo según figuran en CX/PFV 73/7 y Addendum I. De la consideración por el Comité de la norma arriba mencionada surgieron los puntos principales siguientes:

Definición del producto

64. El Comité convino en que la palabra "piel" podría mejor llamarse "pellejo". Convino, además, en no limitar los medios de cobertura a agua y salmuera sino declarar como en la Norma para Guisantes verdes en Conserva, que el producto podría "envasarse con agua o con otro medio líquido adecuado, azúcares, aderezos y otros ingredientes, apropiados para el producto."

Formas de presentación

65. El Comité discutió varias propuestas con relación al diámetro y la longitud requeridos para las zanahorias presentadas enteras. Algunas delegaciones se manifestaron favorables a rebajar el diámetro máximo a 40 mm o incluso 35 mm. El Comité decidió no introducir ningún cambio en el diámetro, pero aumentar la relación en la variación máxima del diámetro entre la zanahoria mayor y la menor desde 2:1 a 3:1.

66. Se convino en añadir "longitudinalmente" después de "Rodajas" de modo que la forma de presentación sería "En rodajas longitudinalmente o dedos". Se señaló que las zanahorias tenían forma cónica y que no había ninguna cláusula sobre cómo debía medirse el diámetro. El Comité examinó este problema y convino en que debería referirse realmente a la anchura de la zanahoria y no al diámetro o la relación. Por consiguiente, se modificó la sección de modo que dijera: "consiste en zanahorias que han sido cortadas longitudinalmente en cuatro o más piezas de tamaño aproximadamente igual, no menor de 20 mm de longitud, y mayor de 5 mm de anchura, medida en la anchura máxima".

67. Se convino en añadir la descripción "en rodajas" como sinónimo de la forma de presentación "anillos". Por consiguiente, la forma de presentación sería "rodajas o anillos".

La delegación de Francia señaló que, en francés, la forma de presentación "Julienne" tenía una significación diferente, que aludía a una mezcla de guisantes y otras hortalizas, y que, por consiguiente, en el texto francés debería emplearse la palabra "lanière" en lugar de "Julienne".

68. La delegación de los Estados Unidos propuso que se añadieran dos formas de presentación a saber, "doble cubo" y "trozos gruesos" o "piezas". El Comité convino en incluir estas formas de presentación adicionales. El observador de la IOCU presentó objeciones a la inclusión de la forma de presentación "trozos gruesos o piezas" basándose en que podría estar constituida por dos cortes diferentes de zanahorias.

69. La delegación de los Países Bajos manifestó que, en su opinión, sería necesario prever aún otra forma de presentación, que denominó "Baby Carrots", para piezas de zanahorias largas con una longitud igual mayor de 40 mm y un diámetro menor o igual de 23 mm. El Comité pensó que este nombre inducía a error, y la delegación de los Países Bajos, en consecuencia, convino en que haría una nueva propuesta para una designación de esta forma de presentación al próximo período de sesiones del Comité. Propuso, además, introducir dos nuevas subsecciones llamadas "designación según el tamaño" y "Tipos de cobertura". El Comité convino con el principio de tratar con designaciones de acuerdo con el tamaño y decidió reconsiderar la cuestión en su próximo período de sesiones. Además, convino en incluir la cláusula propuesta para "Tipos de cobertura" como en la Norma para Guisantes Verdes en Conserva.

Factores esenciales de composición y calidad

70. Se acordó suprimir la subsección sobre "Ingredientes facultativos" e incluir cláusulas para "Ingredientes básicos" y "Otros ingredientes permitidos" como en la Norma para Guisantes Verdes en Conserva y, además, permitir el uso de fructosa y jara-be de fructosa.

Criterios de calidad

71. El Comité convino en reinsertar cláusulas para color, sabor y textura que se habían omitido por inadvertencia del proyecto de norma.

Defectos y tolerancias

72. El Comité señaló que los Países Bajos habían propuesto en sus observaciones escritas que se revisara completamente esta sección y había sugerido una nueva versión que dividía los defectos por Formas de presentación con límites máximos en forma de porcentaje m/m. Varias delegaciones consideraron que necesitarían más tiempo para examinar esta propuesta, teniendo en cuenta que era bastante detallada. Indicaron que, para algunas formas de presentación, los defectos se habían dividido incluso en categorías de mayor y menor. Se señaló, además, que la propuesta carecía de una unidad de muestra básica. Sin embargo, al discutir el principio de esta propuesta, se convino en que, para las zanahorias de tamaño mayor, la unidad de muestra debería basarse en recuento mientras que, para tamaños menores, la unidad de muestra debería basarse en el peso escurrido. El Comité señaló que la República Federal de Alemania, en sus observaciones escritas, había hecho también modificaciones básicas a esta sección y, por consiguiente, decidió no alterar el texto actual sino diferir una discusión a fondo sobre este punto hasta su próximo período de sesiones y permitir, por tanto, a los gobiernos un tiempo adecuado para considerar todas las modificaciones propuestas.

La delegación de Polonia propuso, y el Comité aprobó, especificar que el material vegetal extraño debería ser inocuo.

Contaminantes

73. La delegación del Reino Unido informó al Comité que, de acuerdo con una petición que se había hecho en el Octavo período de sesiones del Comité (ALINORM 72/20, párrafo 14), había reunido datos sobre la contaminación con estaño y otros metales pesados de productos de frutas y hortalizas elaborados. La delegación del Reino Unido expresó la esperanza de que las otras delegaciones proporcionarían más información necesaria para el estudio, con el fin de que pudiera disponerse de un documento a tiempo para la próxima reunión del Comité.

La delegación de Polonia manifestó que, en su opinión, la proporción máxima para estaño debería rebajarse a 150 mg/kg.

Aditivos alimentarios

74. El Comité acordó que, debido al cambio que había hecho en el ámbito de aplicación, sería necesario prever una sección sobre aditivos alimentarios. Esta sección sería similar a la que se encuentra en los guisantes verdes en conserva, salvo en lo que se refiere a la supresión de la cláusula para colorantes y la inserción de una cláusula para el uso de pe ctina como espesante (dosis máxima de empleo: sin limitación). (Véase párrafo 126 de ALINORM 72/35).

La delegación de Suiza reservó su posición con respecto al empleo de almidones modificados. La delegación del Reino Unido reservó su posición con respecto al empleo de endurecedores.

Higiene

75. Se convino en poner esta sección en consonancia con las recientes decisiones sobre higiene adoptadas por el Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos.

Pesos y medidas

76. El Comité convino en excluir zanahorias envasadas en vacío de los requisitos de llenado mínimo.

En lo que se refiere al requisito para peso escurrido mínimo, esta subsección se revisó para distinguir entre recipientes, no sobre la base de su diámetro, sino sobre la de su capacidad de agua, es decir, menor de 500 gramos y los de 500 gramos o más. La delegación de los Países Bajos, sin embargo, propuso ocuparse de esta cuestión en el próximo período de sesiones, a causa de la inclusión en la norma actual de varias formas de presentación nuevas que requerirían cláusulas más especiales relativas a los valores de peso escurrido.

La delegación de los Países Bajos suscitó también la cuestión de por qué algunos países tenían una cifra consistentemente baja y preguntaron si esto tenía alguna justificación tecnológica. Se señaló que, en algunos países, la elevada velocidad en el llenado de los recipientes podría ser un factor relevante.

Etiquetado

77. Se convino en revisar la sección de etiquetado, teniendo en cuenta las diversas formas de presentación nuevas que se habían introducido. El observador de la IOCU pidió que el peso escurrido de este producto se declarase particularmente, dada la variedad de formas de presentación propuestas.

Métodos de toma de muestras, análisis y examen

78. Para prever el análisis de calcio resultante del empleo de endurecedores, se convino en incluir una referencia al método de determinación de calcio, tal como se emplea para guisantes verdes en conserva.

Status de la norma

79. El Comité, a la vista de las numerosas modificaciones que se habían hecho, decidió devolver el Proyecto de Norma propuesto para Zanahorias en Conserva al Trámite 3 del Procedimiento, para una nueva ronda de observaciones gubernamentales. La norma revisada figura en el Apéndice VIII a este informe.

Consideración del Proyecto de Norma propuesto para Ensalada de Frutas Tropicales en Conserva en el Trámite 4

80. El Comité tuvo ante sí la norma citada según figura en ALINORM 72/20, Apéndice IX, para consideración en el Trámite 4, y observaciones gubernamentales sobre la misma según figuran en CX/PFV 73/7-2. De la consideración por el Comité de la norma arriba citada surgieron los principales puntos siguientes.

Frutas básicas

81. El Relator (Australia) señaló que el proyecto propuesto estaba basado en el producto que circula en el comercio internacional y las tres frutas básicas eran piña, papaya y bananos.

82. El Comité discutió con gran detalle varias propuestas para adiciones a la lista de frutas básicas y frutas facultativas. Varias delegaciones expresaron la opinión de que la limitación de las frutas básicas a piña, papaya y banano era demasiado restrictiva. La delegación de India manifestó que no habían empleado bananos en este producto y pidió que se autorizasen los mangos como una de las frutas básicas. Se hicieron otras propuestas para la inclusión de frutos cítricos, guayaba y melón.

83. El Comité señaló las observaciones de la Comisión en su último período de sesiones (ALINORM 72/35, párrafos 138-140) con relación al Proyecto de Norma para Macedonia de Frutas en Conserva y que había decidido "que la Secretaría debería pedir información de los Estados miembros en cuanto a sus prácticas en relación con la producción de frutas mixtas en conserva. Esta información debería mostrar qué mezclas de fruta se envasan y qué designaciones se dan a las diversas mezclas. La información debe incluir también cifras sobre consumo nacional, importaciones y exportaciones de las diversas mezclas". "Se pensó que, para resolver el problema con respecto a la elección de frutas básicas, podría ser útil proponer la ampliación de solicitud de información para incluir ensalada de frutas tropicales en conserva. Sin embargo, no se adoptó este procedimiento.

84. A la vista de la discusión anterior, el Comité decidió incluir el mango como alternativa para papaya en las frutas básicas. La cláusula de que el producto se prepare a partir de tres frutas básicas se retuvo de modo que el producto contuviera piña, bananos y papaya y/o mango.

Frutas facultativas

85. El Comité señaló que había numerosas propuestas para otras frutas facultativas y expresó su preocupación por la inclusión de muchas de estas frutas cuya textura y

aceptabilidad para el producto no se conocían. Después de un prolongado debate, se convino en incluir 3 de las frutas originales propuestas para la inclusión en la lista de frutas básicas; frutos agrios, guayaba y melón, así como anacardo (Anacardium occidentale) "Jackfruit" y rambután, y suprimir nispero del Japón. Se acordó también suprimir el mango, puesto que no estaba permitida como fruta básica. El Comité convino en aludir a naranjas incluyendo las mandarinas.

86. Se hizo una propuesta de que el uso de manzanas, melocotones y peras debería también autorizarse. Incluso aún cuando el Comité encontró difícil definir frutas tropicales, se convino en que estas tres frutas no se consideraran de esta categoría. Sin embargo, se acordó retener las guindas marascas aunque no eran una fruta tropical.

Proporción de frutas

87. Se convino en que la papaya y el mango, empleadas solas o en combinación, deberían estar presentes a base del peso de fruta escurrida individual en relación con el peso escurrido de todas las frutas en una cantidad de por lo menos, 25% y que no pasara de 50%.

88. Con respecto a las frutas facultativas, el Comité decidió lo siguiente:

<u>Fruta</u>	<u>Mínimo</u>	<u>Máximo</u>
Anacardo	2%	5%
Guayaba	5%	15%
"Jackfruit"	5%	20%
Melón	5%	20%
Rambután	5%	20%

Medios de cobertura

89. El Comité convino en que esta sección debería armonizarse con las decisiones adoptadas sobre otras normas de frutas en conserva en cuanto se refiere a las concentraciones de jarabe y otros medios de cobertura facultativos. El Comité, además, convino en permitir el empleo de fructosa y jarabe de fructosa en la fabricación de ensalada de frutas tropicales en conserva.

Otros ingredientes

90. El Comité convino en suprimir la palabra "agrios" y referirse solamente a zumos.

Criterios de calidad - Textura

91. Para evitar cualquier ambigüedad, se suprimió la referencia a variabilidad en la textura de la fruta apropiada para la fruta respectiva, de modo que la cláusula dice como sigue: "La textura de los ingredientes de la fruta deberá ser apropiada para la fruta respectiva".

Defectos y Tolerancias

92. El Comité convino en que sería mejor especificar defectos en relación con el peso, mejor que con el recuento, aunque era incierto qué efecto pudiera tener esto para las frutas adicionales aprobadas, y convino en permitir dos piezas de frutas con desperfectos por 100 gramos de producto.

Contaminantes

93. Con el fin de armonizar la norma con las de productos de frutas en conserva similares, se insertó una sección sobre contaminantes especificando el límite máximo para estaño de 250 mg/kg.

Aditivos alimentarios

94. El Comité dirigió su atención al Informe del Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios (ALINORM 72/12, párrafo 42) en el que dicho Comité había convenido que la cláusula para aromas naturales abarcaría la esencia de fruta natural. La delegación de Polonia reservó su posición con relación al empleo de colorantes.

Antioxidantes

95. El Comité convino en permitir el empleo de ácido ascórbico, así como ácido eritórbito, hasta un total de 700 mg/kg.

Acidificantes

96. Se convino también en prever el empleo de ácido cítrico en cantidades regidas por las prácticas normales de fabricación.

Endurecedores

97. Se permitió el uso de cloruro cálcico, lactato y gluconato cálcico hasta un máximo de 350 mg Ca/kg.

Higiene

98. Se convino en armonizar esta sección con las disposiciones sobre higiene de otras normas para frutas en conserva.

Nombre de la fruta y lista de ingredientes

99. El Comité convino en que estas subsecciones deberían actualizarse a la luz de decisiones anteriores adoptadas sobre este producto.

Status de la norma

100. A la vista de los cambios sustanciales adoptados y, en particular, para permitir que los gobiernos consideren la nueva lista de frutas básicas y frutas facultativas, el Comité convino en devolver la norma al Trámite 3 del Procedimiento. El proyecto de norma propuesto según se revisó figura en el Apéndice IX de este Informe.

Consideración del Proyecto de Norma propuesto para Guisantes (Arvejas) Maduros Elaborados en Conserva, en el Trámite 4

101. El Comité tuvo ante sí la norma arriba mencionada según figura en ALINORM 72/20, Apéndice XI, para consideración en el Trámite 4 y observaciones gubernamentales sobre la misma, según figuran en CX/PFV 73/7(3) y Addendum I. De la consideración por el Comité de la norma arriba citada, surgieron los puntos principales siguientes:

Definición del producto

102. La delegación de los Países Bajos propuso que se suprimiera la palabra "sustancialmente". La delegación del Reino Unido señaló que si se suprimiera esta palabra excluiría la posibilidad de permitir tolerancias. El Comité convino en mantener el texto actual. El Comité decidió suprimir las palabras "antes del enlatado", ya que se pensó que esta cláusula excluía un proceso en el que pudieran cerrarse herméticamente guisantes en la lata en estado seco con agua suficiente para reconstituirse adecuadamente durante el proceso de calentamiento. Las palabras "u otros medios de cobertura líquidos adecuados" se suprimieron, por no hacerse mención específica de ingredientes de tal naturaleza en la norma. Con el fin de evitar tener que añadir al menos un ingrediente facultativo, se modificó la subsección 1.1.(b) de forma que dijera: "envasado con agua, a la que pueden haberse añadido edulcorantes nutritivos.."

Factores esenciales de composición y calidad

103. El Comité discutió la manera de reemplazar el texto actual con disposiciones análogas a las que habían sido acordadas para Guisantes Verdes en Conserva. Sin embargo, se decidió que las diferencias entre los dos productos eran tales que resultaba más conveniente conservar el texto en su estado actual.

Ingredientes básicos

104. Esta cláusula se revisó para armonizarla con la modificación introducida en la subsección 1.1(b).

Otros ingredientes permitidos

105. El Comité convino en permitir la adición de fructosa y jarabe de fructosa y modificar la cláusula para incluir "jarabe de azúcar invertido".

Color

106. La delegación de Argentina, apoyada por varias delegaciones, dudó de la necesidad de permitir ningún colorante artificial añadido cuando se había manifestado anteriormente en la misma sección que los guisantes escurridos deberían tener la misma característica de color normal del producto. El Comité convino en no modificar la cláusula.

Sabor

107. El Comité convino en que la referencia a "ingredientes especiales" se refería al uso posible de hierbas y condimentos. A propuesta del observador de la IOCU, se suprimió la palabra "especial" y se reemplazó por "otros permitidos".

Defectos y tolerancias

108. La delegación de los Países Bajos opinó que el límite máximo de 20% m/m para defectos totales era demasiado elevado y propuso que se rebajara a 15% m/m. Teniendo en cuenta que el límite para Guisantes Verdes en Conserva era 12% m/m, el Comité convino en modificar el texto según se había propuesto.

Endurecedores

109. La delegación de Polonia expresó la opinión de que no era necesario emplear endurecedores para estos productos. Sin embargo, señaló que, para algunos tipos de guisantes, era necesario su empleo. El Comité convino en especificar las sales de calcio comestibles cuyo uso se permitía como endurecedores. Estas fueron las siguientes: cloruro cálcico, lactato cálcico y gluconato cálcico hasta una dosis máxima de uso en el producto final de 350 mg Ca/kg (como en Guisantes Verdes en Conserva).

Colorantes y aromatizantes

110. El Comité convino en incluir el Azul Brillante FCF y aumentar la dosis máxima total de uso en el producto final para todos los colorantes a 200 mg/kg. Las delegaciones de Argentina y Polonia reservaron sus posiciones con respecto a la adición de colorantes en este producto. La delegación de Suiza manifestó que se oponía firmemente al empleo de colorantes en hortalizas en conserva. En cuanto se refiere a aromatizantes, el Comité decidió suprimir la referencia a otros aromatizantes sintéticos.

Contaminantes

111. La delegación de Polonia manifestó que, en su opinión, la dosis máxima para estaño debería fijarse en 150 mg/kg.

Higiene

112. El Comité convino en armonizar esta sección con las recientes decisiones del Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos.

Contenido mínimo de sólidos secos

113. La delegación de Japón preguntó si no sería posible juzgar el grado de llenado estableciendo un requisito mínimo de peso escurrido en vez del de contenido mínimo de sólidos secos. La delegación del Reino Unido manifestó que, de acuerdo con su experiencia con este producto, había encontrado que el método del peso escurrido no era tan efectivo como el de los sólidos secos. Sin embargo, convinieron en que el método según se reseña en el proyecto de norma requería una nueva ampliación y, en consecuencia, convinieron en proporcionar un método revisado en su próxima ronda de observaciones sobre el proyecto de norma. La delegación de Japón manifestó que prefería el método del mínimo de peso escurrido.

Nombre del alimento

114. La delegación de Argentina, apoyada por varias delegaciones, manifestó que, en su opinión, sería difícil para el consumidor identificar estos guisantes sin una declaración de que habían sido sometidos a un proceso de secado de alguna manera, y, por tanto, propuso que el producto abarcado por la norma se etiquetase "Guisantes secos reconstituidos". La delegación de los Estados Unidos propuso como nombres facultativos adicionales "Guisantes secos cocinados" y "Guisantes secos remojados". La delegación del Reino Unido manifestó que podría aceptar otros nombres facultativos para aquellos países que los necesitaran, a condición de que pudieran continuar llamando al producto "Guisantes elaborados" o "Guisantes maduros". El Comité convino en incluir estos nombres facultativos en el proyecto de norma con una frase calificativa similar a la que figura en la Norma para Guisantes Verdes en Conserva. El texto revisado se incluiría como subsección 7.1.1 de modo que dijera: "El nombre del producto deberá ser "Guisantes elaborados" o "Guisantes maduros" o "Guisantes secos reconstituidos" o "Guisantes secos cocinados" o "Guisantes secos remojados", o la descripción equivalente empleada en el país en que se pensara vender el producto."

Declaración de colorantes

115. La delegación de Argentina propuso una nueva cláusula adicional exigiendo la declaración obligatoria de la adición de colorante artificial junto al nombre del producto. El Comité señaló que esta propuesta suscitaba nuevamente la cuestión de cómo tratar el etiquetado de ingredientes específicos.

116. Algunas delegaciones opinaron que la cuestión debería remitirse al Comité del Codex sobre Etiquetado de los Alimentos. La delegación de Canadá manifestó que, en su opinión, el Comité del Codex sobre Frutas y Hortalizas Elaboradas debería tomar decisiones relativas al etiquetado de productos de frutas y hortalizas y luego presentar dichas decisiones al Comité del Codex sobre Etiquetado de los Alimentos para su sancionamiento. Además, se llevó a la atención del Comité la Sección 3.2(a)(i) de la Norma General Internacional Recomendada para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados.

117. La delegación del Reino Unido, apoyada por la delegación de los Países Bajos, consideró que la cláusula para una lista completa de ingredientes proporcionaba información adecuada para el consumidor. La propuesta de una declaración adicional del colorante (o de cualquiera otro componente) cerca del nombre, suscitó problemas de principio de aplicación general que convendría mejor considerarlos por la Comisión o por uno de sus Comités de Cuestiones Generales. No obstante, el Comité decidió incluir la siguiente cláusula en la sección de etiquetado en corchetes y pedir a los gobiernos observaciones específicamente sobre la cuestión:

"7.1.5 La adición de colorante artificial debe declararse al lado del nombre del producto."

Status de la Norma

118. El Comité convino en adelantar el Proyecto de Norma para Guisantes Elaborados Maduros en Conserva al Trámite 5 del Procedimiento. La Norma revisada figura en el Apéndice X de este Informe.

Consideración de la Modificación propuesta de los Países Bajos a la Norma Internacional Recomendada para Frijoles Verdes y Frijolillos en Conserva

119. El Comité tuvo ante sí las modificaciones arriba mencionadas según figuran en ALINORM 72/20A, Apéndice XIII.

120. Teniendo en cuenta la amplia aplicación mundial de la norma, la delegación de Polonia, apoyada por las delegaciones de Australia y Canadá, consideró que las modificaciones propuestas eran extremadamente complejas y detalladas.

121. La delegación de los Estados Unidos aludió a un sistema de puntos en relación con los cuadros de defectos que se estaban introduciendo en algunas normas para alimentos rápidamente congelados, y sugirió que, como este sistema se introduciría también

en el Proyecto de Norma propuesto para Zanahorias en Conserva, sería conveniente esperar a la nueva versión de esta norma antes de proponer ninguna modificación a la sección sobre Defectos y tolerancias en un Trámite 9 de la Norma.

122. La delegación de los Países Bajos explicó que la intención de sus modificaciones propuestas había sido mejorar la norma actual que había sido una de las primeramente elaboradas por el Comité y que pensaba que no era suficientemente rigurosa, y también armonizarla con las Normas adoptadas en el Trámite 9 más recientemente. Se señaló, además, que el sistema de puntos tenía ciertas ventajas y, en consecuencia, se convino en esperar a la nueva versión del Proyecto de Norma propuesto para Zanahorias en Conserva y retirar por el momento sus modificaciones propuestas. El Comité convino en señalar a la atención de la Comisión la existencia de la Guía del Procedimiento para la Revisión y Modificación de Normas del Codex Recomendadas (Manual de Procedimiento, 2ª. Edición, pág. 35) y pidió que se examinara este procedimiento para intentar su simplificación.

Proyecto de Norma propuesto para Pepinos encurtidos en el Trámite 2

123. El Comité tuvo ante sí la norma arriba citada según figura en PFV 69/2-30. El Comité convino en no entrar en una discusión detallada sobre este Proyecto de Norma Propuesto, sino pedir al relator (Polonia), en relación con los Estados Unidos, armonizar el documento con las normas actuales.

124. Se señaló que los productos abarcados por la norma deberían tener un pH bajo, tanto si se alcanzaba por una fermentación natural como por adición de un acidificante durante la elaboración. El Comité convino en que el proceso descrito en este proyecto de norma propuesto podría describirse del modo óptimo por encurtido y decidió modificar el título de modo que dijera "Pepinos encurtidos" (Encurtidos de Pepino). El Comité señaló también que los pepinos pequeños encurtidos solían llamarse pepinillos y se pensaba también incluirlos en esta norma.

125. El Comité decidió adelantar el Proyecto de Norma propuesto para Pepinos Encurtidos (Encurtidos de Pepinos) al Trámite 3 del Procedimiento. La norma revisada figura en el Apéndice XI de este Informe.

Trabajos futuros

126. El Comité convino en considerar normas para los productos siguientes en su próximo período de sesiones en el Trámite que se indica:

1. Macedonia de frutas en conserva	Trámite 7
2. Compotas y Jaleas*	" 7
3. Mermelada de agrios	" 7
4. Zanahorias en Conserva	" 4
5. Ensalada de frutas tropicales en Conserva	" 4
6. Pepinos encurtidos (Encurtidos de pepinos)	" 4

* en unión con el Informe del Grupo de Trabajo no oficial.

La delegación del Reino Unido propuso que se elaborase una norma para Frijoles en Conserva en Salsa de Tomate y ofreció preparar un proyecto junto con una justificación basada en los criterios de prioridad de trabajo según se indica en el Manual de Procedimiento. El Comité convino en esta proposición y señaló que dispondría de la misma en su próximo período de sesiones.

Fecha y lugar del próximo período de sesiones.

127. El Comité señaló que el 11 período de sesiones del Comité se celebraría en Washington, D.C. en 1974. Se informó que el próximo período de sesiones del Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos estaba programado en principio para marzo de 1974, y que, lo más probable es que esta fecha estaría demasiado cercana para celebrar una reunión en semanas consecutivas de los dos Comités según deseaban varias delegaciones de Ultramar.

Status de las Normas

128. Norma	Documento No.	Status (Trámite)	
Tomates en Conserva	Documento CAC/RS 13-1969	}	
Melocotones (Duraznos) en Conserva	" CAC/RS 14-1969		
Pomelos en Conserva	" CAC/RS 15-1969		
Frijoles verdes y frijolillos en Conserva	" CAC/RS 16-1969		
Compota de Manzana en Conserva	" CAC/RS 17-1969		
Maíz dulce en Conserva	" CAC/RS 18-1969		
Piña en Conserva	" CAC/RS 42-1970		
Setas en Conserva	" CAC/RS 55-1972		
Espárragos en Conserva	" CAC/RS 56-1972		9
Concentrados de tomate elaborados	" CAC/RS 57-1972		
Guisantes (Arvejas) Verdes en Conserva	" CAC/RS 58-1972		
Ciruelas en Conserva	" CAC/RS 59-1972		
Frambuesas en Conserva	" CAC/RS 60-1972		
Peras en Conserva	" CAC/RS 61-1972		
Fresas en Conserva	" CAC/RS 62-1972		
Mandarinas en Conserva	ALINORM 74/20, Apén. VII	}	
Uvas pasas	" 74/20, Apén. VI		
Aceitunas de Mesa	" 74/21, Reunión Mixta Codex/COI		
Melocotones (Duraznos) en Conserva-Modificación	" 74/20, Apén. IV	8	
Tomates en Conserva-Modificación	" 74/20, Apén. V	}	
Piña en Conserva-Modificación	" 72/20A, Apén. XI		
Macedonia de Frutas en Conserva	" 71/20, Apén. VI	}	
	" 72/35, párrs. 138-141		7
Compotas (conservas de frutas y jaleas)	" 74/20, Apén. II	7	
Mermelada de agrios	" 74/20, Apén. III	7	
Guisantes Elaborados Maduros en Conserva	" 74/20, Apén. X	5	
Zanahorias en Conserva	" 74/20, Apén. VIII	3	
Ensalada de frutas tropicales en Conserva	" 74/20, Apén. IX	3	
Pepinos encurtidos (Encurtidos de Pepinos)	" 74/20, Apén. XI	3	
Frijoles en conserva en Salsa de Tomate	" 74/20, párr. 126	}	
Higos secos	" 69/20, párr. 33 y 35		
	" 70/20, párr. 38(c)		
Albaricoques secos	" 69/20, párrs. 32 y 35		} Para futura consideración en el Trámite 2
	" 70/20, párr. 38(c)		
Dátiles	" 69/20, párrs. 32 y 35		
	" 70/20, párr. 38(c)		}
Pistachos	" 69/20, párrs. 32-33 y 35		
	" 70/20, párr. 38(c)		
Grosellas secas	" 68/20, párr. 69		}
Ensalada de frutas en Conserva (aparte de las tropicales)	" 70/20, párr. 38(c)		
Ensalada de dos frutas en Conserva	" 70/20, párr. 38(c)		

5

APENDICE I

LIST OF PARTICIPANTS *
LISTE DES PARTICIPANTS
LISTA DE PARTICIPANTES

OFFICERS OF THE MEETING

Chairman

Dr. Floyd F. Hedlund
Director
Fruit and Vegetable Division
Agricultural Marketing Service
U. S. Department of Agriculture
Washington, D. C. 20250

Rapporteur

Mr. Gerald R. Parlet
Marketing Specialist
Standardization Section
Processed Products Standardization
and Inspection Branch
Fruit and Vegetable Division
Agricultural Marketing Service
U. S. Department of Agriculture
Washington, D. C. 20250

U. S. Codex Coordinator

Dr. Virgil Wodicka
Director
Bureau of Foods
Food and Drug Administration
Department of Health, Education
and Welfare
Washington, D. C. 20214

Food and Agriculture Organization
Representatives

Mr. Lawrie W. Jacobson
Food Standards Officer
Joint FAO/WHO Food Standards Programme
Food and Agriculture Organization of
the United Nations
Via delle Terme di Caracalla
00100 Rome, Italy

Mr. Willem L. de Haas
Food Standards Officer
Joint FAO/WHO Food Standards Programme
Food and Agriculture Organization of
the United Nations
Via delle Terme di Caracalla
00100 Rome, Italy

Member Countries*
Pays Membres
Países Miembros

ALGERIA

Mr. Mustapha Abdellaoui
Ministere de l'Agriculture
et de la Réforme Agraire
Sous - Direction de la Répression
des Fraudes
12 Blvd. Colonel Amirouche
Alger, Algérie

Mr. Ali Labadi
Ministere de l'Agriculture
et de la Réforme Agraire
Sous - Direction de la Répression
des Fraudes
12 Blvd. Colonel Amirouche
Alger, Algérie

ARGENTINA

Mr. Marcelo E. Huergo
Second Secretary
Embassy of the Argentine Republic
1600 New Hampshire Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20009

AUSTRALIA

Mr. W. C. K. Hammer
Assistant Secretary
Department of Primary Industry
Canberra, Australia

Mr. W. J. Bettenay
Chief Fruit Officer
Department of Primary Industry
10-16 Queen Street
Melbourne, Australia

AUSTRALIA

Mr. W. J. Madgwick
Chief Food Inspector
Health Commission of New South Wales
9-13 Young Street
Sydney, New South Wales, Australia

Mr. S. W. C. Smith
Principal Chemist
Commonwealth Department of Health
P.O. Box 100
Woden, ACT 2606
Canberra, Australia

BELGICA

Mr. Guillaume Speltinckx
Economic Attaché
Embassy of Belgium
3330 Garfield Street, N.W.
Washington, D.C. 20008

BRAZIL

Mr. Luis Ivan Dias Campos
Director of Special Division
Patronization and Specification
Ministry of Agriculture
Esplanada dos Ministerios
Bloco 8 - 6º Andar
Brazilia, Brazil

Mr. Agide Gorcatti-Netto
Director
Institute of Food Technology
Ministry of Agriculture
Avenida Brazil
Caixa Posta, 139
Campinas, SP, Brazil

* The Heads of Delegations are listed first
Les Chefs de délégations figurent en tête
Los Jefes de las delegaciones figuran en primer lugar

CANADA

Mr. K. H. Dean
Chief, Processed Products Section
Fruit and Vegetable Division
Canada Department of Agriculture
479 Sir John Carling Building
Ottawa, Ontario

Mr. Carl J. Ross
Manager, Scientific Research
Canadian Cannery, Ltd.
Box 5032
1101 Walker's Line
Burlington, Ontario

DINAMARCA

Mr. Poul Hansen
Agricultural Attaché
Embassy of Denmark
3200 Whitehaven Street, N.W.
Washington, D.C. 20008

FRANCIA

Mr. Marc Giret
Service des Fraudes
Ministre d'Agriculture
42 bis Rue de Bourgogne
75007 Paris, France

INDIA

Mr. Daya Nand
Director, Fruit & Vegetable Division
Department of Food
Ministry of Agriculture
New Delhi, India

IRAN

Mr. Ali Akbar Agah
Head, Phyto Medicine Department
Plants, Pests and Diseases Research
Institute
P.O. Box 3178
Tehran, Iran

Dr. M. Oloumi
General Director
Meat Organization
Ministry of Agriculture
Tehran, Iran

Mr. A. Ordoobadi
Under Secretary for Economic Affairs
Ministry of Cooperation and Rural
Affairs
Tahlani Avenue
Tehran, Iran

Mr. Ali Akbar Sabersheikh
Member of Board of Directors
Deputy to Director General
Institute of Standards and Indust-
rial Research of Iran
P.O. Box 2937
Tehran, Iran

Miss Sousan Ghaderi Nejat
Nutrition and Food Industries Expert
Meat and Milk Complex Division
Ministry of Agriculture
Tehran, Iran

ISRAEL

Mr. Gideon Cohen
Agricultural Counselor
Embassy of Israel
1621-22nd Street, N.W.
Washington, D.C. 20008

JAPON

Mr. Makoto Yamamoto
Acting Head, Consumer Division
Food and Marketing Bureau
Ministry of Agriculture and Forestry
Tokyo, Japan

Mr. Kazuo Yamanouchi
Specialist
Division of Food Sanitation
Ministry of Health and Welfare
(Bureau of Environmental Sanitation)
Tokyo, Japan

Mr. Takashi Ichikawa
Second Secretary (Welfare)
Embassy of Japan
2530 Massachusetts Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20008

Mr. Shiro Abe
Manager
Japan Canned Mandarin Orange
Packers Association
Tokyo, Japan

Mr. Kozaburo Hirano
Executive Director
The Cannery Association of Japan
Tokyo, Japan

Mr. Masao Yamauchi
Managing Director
Japan Canned Fruits and Vegetables
Packers Association
Tokyo, Japan

MEXICO

Dr. Elsa Bermudez
Head, Pesticides Section
Under Secretary for Improvement
of Environment
Ministry of Health
Mexico, D.F.

PAISES BAJOS

Dr. W. G. Aldershoff
Public Health Officer
Department of Public Health and
Environment
Leidschendam, The Netherlands

Dr. L. Gersons
Adviser, Sprenger Institute
Ministry of Agriculture
6. Haagsteeg
Wageningen, The Netherlands

Mr. Gustaaf W. J. Pieters
Agricultural Counselor
Embassy of the Netherlands
4200 Linnean Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20008

NIGERIA

Mr. D. A. Akoh
Chemist
Federal Ministry of Health
Yakubu Gowon Street
PMB 12525
Lagos, Nigeria

POLONIA

Dr. Franciszek Morawski
Chief of Section
Quality Inspection Office
Ministry of Foreign Trade
Ul. Stepinska 9
Warsaw, Poland

Mr. W. Orlowski
Chief, Fruits & Vegetables Section
Quality Inspection Office
Ministry of Foreign Trade
Ul. Stepinska 9
Warsaw, Poland

ESPAÑA

Mr. Rafael Cavestany
Doctor of Agriculture Engineering
Standardization of Agricultural
Products
Ministry of Agriculture
Infanta Isabel 1
Madrid, Spain

SUIZA

Mr. H. U. Pfister
Head, Codex Section
Swiss Federal Health Service
Haslerstrasse 16
CH-3008, Bern, Switzerland

Dr. G. F. Schubiger
Technical Adviser
Nestec
CH-1814 La Tour-de-Peilz, Switzerland

Prof. Dr. H. Streuli
Forschungsleiter der Roco
Conserven Rorschach
CH-9400 Rorschach, Switzerland

TAILANDIA

Prof. Amara Bhumiratana
Director
Institute of Food Research and
Product Development
Kasetsart University
Bangkok, Thailand

TAILANDIA (cont.)

Mrs. Rabieb Bhumiratana
Deputy Director
Department of Science
Bangkok, Thailand

Mr. Chuvid Ratanachai
Director
Food and Drug Control Division
Ministry of Public Health
Bangkok, Thailand

TURQUIA

Mr. Ekrem Geris
Commercial Counselor
Embassy of the Republic of Turkey
2523 Massachusetts Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20008

Mr. Mete Basci
Agricultural Attaché
Embassy of the Republic of Turkey
2523 Massachusetts Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20008

REINO UNIDO

Mr. D. L. Orme
Senior Executive Officer
Ministry of Agriculture Fisheries
and Food
Great Westminster House
Horseferry Road
London SW1, England

REINO UNIDO (cont.)

Mr. A. W. Hubbard
Supt., Food & Nutrition Division
Laboratory of the Government Chemist
Cornwall House
Stamford Street
London SE1, England

Mr. J. Hiron
Principal Scientific Officer
Ministry of Agriculture Fisheries
and Food
Great Westminster House
Horseferry Road
London SW1, England

Mr. F. M. Gilliatt
Director
Lincolnshire Cannery, Ltd.
West Lynn, King's Lynn
Norfolk, England

Dr. Z. Hybs
Group Chemist
Robertson Foods, Ltd.
Water Lane, Bristol
Gloucestershire, England

ESTADOS UNIDOS

Mr. Fred Dunn
Deputy Director
Fruit and Vegetable Division
Agricultural Marketing Service
U.S. Department of Agriculture
Washington, D.C. 20250

Mr. Lowrie M. Beacham
Assistant to the Director of
Bureau of Foods
International Standards
Food and Drug Administration
200 C Street, S.W.
Washington, D.C. 20214

ESTADOS UNIDOS (cont.)

Mr. Ronald J. Tolley
Assistant to the Executive Vice
President
National Cannery Association
1133-20th Street, N.W.
Washington, D.C. 20036

Mr. Arthur W. Hansen
Director, Consumer and
Environmental Protection
Del Monte Corporation
215 Fremont Street, Box 3575
San Francisco, California 94119

Mr. C. B. Way
Director, Quality Assurance
Green Giant Company
1100 North Fourth Street
Le Sueur, Minnesota 56058

Mr. Robert H. Kellen
Executive Vice President
National Preservers Association
64 Perimeter Center East
Atlanta, Georgia 30346

Mr. Frederick D. Johnson
Research Director
The Bama Company
Division of the Borden Company
P.O. Box 15068
Houston, Texas 77020

Mr. I. E. Friedman
Vice President
Research & Product Development
Welch Foods, Inc.
West Main & South Portage Streets
Westfield, New York 14787

VENEZUELA

Dr. Horacio Ciangherotti
Veterinarian, Supervisor of the
Veterinary Public Health Service
Ministry of Health and Welfare
M.S.A.S., Centro Simon Bolivar
4º Piso - Of. 417
Caracas, Venezuela

OBSERVER COUNTRY
PAYS OBSERVATEUR
PAIS OBSERVADOR

SOUTH AFRICA

Mr. P. J. A. Swart
Agricultural Attaché
Embassy of South Africa
3051 Massachusetts Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20008

INTERNATIONAL ORGANIZATIONS
ORGANISATIONS INTERNATIONALES
ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

ASSOCIATION OF OFFICIAL ANALYTICAL
CHEMISTS (AOAC)

Mr. Lowrie M. Beacham
Assistant to the Director of
Bureau of Foods
International Standards
Food and Drug Administration
200 C Street, S.W.
Washington, D.C. 20214

INTERNATIONAL FEDERATION OF GLUCOSE
MANUFACTURERS (IFG) (cont.)

Mr. Charles Feldberg
Manager, International Food
Regulations
CPC International, Inc.
International Plaza
Englewood Cliffs, New Jersey 07632

EUROPEAN ECONOMIC COMMUNITY (EEC)

Mr. Georges Castille
Administrateur Principal
Commission of the European
Communities
200, rue de la Loi
1040 Bruxelles, Belgium

INTERNATIONAL ORGANIZATION OF
CONSUMERS UNIONS (IOCU)

Dr. John Lipari
Foods Division
Consumers Union of the United States
256 Washington Street
Mt. Vernon, New York 10550

Mr. Michael G. W. Graf
Administrateur
Direction des Questions Agricoles
Secrétariat Général du Conseil
des Communautés Europeennes
170, rue de la Loi
1040 Bruxelles, Belgium

INTERNATIONAL PECTIN PRODUCERS
ASSOCIATION (IPPA)

Mr. Raldon R. Wiles
Chemist
Lemon Products Division
Sunkist Growers
P.O. Box 640
Corona, California 91720

INTERNATIONAL FEDERATION OF GLUCOSE
MANUFACTURERS (IFG)

Mr. Charles C. Spencer
Product Manager
CPC International, Inc.
International Plaza
Englewood Cliffs, New Jersey 07632

* * *

PROYECTO DE NORMA GENERAL PARA COMPOTAS Y JALEAS (CONSERVAS DE FRUTAS)
(Retenido en el Trámite 7)

1. AMBITO DE APLICACION

Esta norma abarca las disposiciones generales que son aplicables a una clase de frutas para untar conocidas corrientemente con el nombre de compotas y jaleas. Las características diferenciales de esta clase de productos son, que se necesita una cantidad sustancial de fruto en la formulación, y que el producto final tiene un contenido de sólidos solubles relativamente elevado. Las denominaciones de "conservas" y "compotas" suelen intercambiarse frecuentemente. Las "jaleas" se diferencian de las compotas en que el ingrediente fruta está constituido por el zumo que se ha extraído de frutos enteros y se ha clarificado por filtración o por algún otro medio. La norma propuesta abarca productos preparados, no solamente con frutos simples, sino con dos o más frutas.

Esta norma no abarca productos preparados con edulcorantes no carbohidratos y que están claramente destinados o etiquetados para uso dietético o para diabéticos; tampoco se aplica a los productos fabricados a partir de frutos agrios, a los que suele denominarse mermelada, productos que están abarcados por la "Norma del Codex para Mermelada de Agrios". Análogamente, esta norma no abarca tampoco productos claramente destinados y registrados para su empleo en fabricación.

2. DESCRIPCION

2.1 Definiciones del producto

2.1.1 "Compotas" o "Conservas" son los productos que:

(a) se preparan con fruta adecuada (según se define en 2.2.2.1) que puede estar entera o constituida por trozos de fruta, pulpa o puré de fruta; con o sin zumo de fruta o zumo de fruta concentrado como ingrediente(s) adicional(es); y

(b) dicha fruta así preparada, se mezcla con un edulcorante carbohidrato, con o sin agua, y puede adicionarse con pectina, ácidos comestibles, y cantidades pequeñas de otros ingredientes y aditivos aprobados; y

(c) la mezcla así preparada se somete a la acción del calor hasta que adquiere una consistencia adecuada.

El producto deberá envasarse en recipientes limpios de modo que se evite la contaminación y la alteración microbiológica.

2.1.2 "Jaleas" es el producto que:

(a) se prepara con fruta adecuada (según se define en 2.2.2.2) y está prácticamente exento de partículas de fruta en suspensión; y

(b) dicha fruta así preparada se mezcla con un edulcorante carbohidrato, puede ajustarse con agua, puede adicionarse con pectinas y ácidos comestibles, y puede contener cantidades pequeñas de otros ingredientes y aditivos aprobados; y

(c) en el cual la mezcla así preparada se elabora hasta que adquiera una consistencia semi-sólida.

El producto deberá envasarse en recipientes limpios de modo que se evite la contaminación y la alteración microbiológica.

2.2 Otras definiciones

2.2.1 Se entiende por "fruta" todas las frutas y hortalizas reconocidas y empleadas corrientemente en la fabricación de compotas, incluyendo pero sin limitación a ellas, castañas, jengibre, melón, ruibarbo y tomate,

2.2.2 Se entiende por "Ingrediente de fruta":

2.2.2.1 En el caso de compotas o conservas

(a) preparado a partir de fruta que puede ser fresca, helada, conservada, concentrada, o que ha sido elaborada o conservada por algún otro método;

(b) preparado con fruta prácticamente sana, íntegra, limpia, de madurez adecuada, no privada de ninguno de sus componentes principales, con excepción de que está recortada, clasificada, o tratada por algún otro método para eliminar defectos tales como magullamientos, pedúnculos, partes superiores, restos, corazones, huesos (pepitas) y pudiendo estar pelada o sin pelar. En el caso del jengibre, rubibarbo y melón, significa, respectivamente, raíz de jengibre pelada, ruibarbo privado de pedúnculo y recortado, y melones de los que se han eliminado las semillas, el pedúnculo y la corteza;

(c) la fruta preparada deberá contener todos los sólidos solubles naturales (extractivos), excepto aquellos que se pierden durante la preparación de acuerdo con las prácticas de fabricación correctas.

2.2.2.2. En el caso de jalea

(a) el zumo o extracto acuoso obtenido con fruta fresca, helada, en conserva, concentrada o que ha sido elaborada o conservada por algún otro método;

(b) preparado a partir de fruta limpia, prácticamente sana e íntegra, que está recortada, clasificada o tratada de algún otro modo para eliminar las materias inconvenientes;

(c) dicho zumo se prepara, además, eliminando la totalidad, o prácticamente la totalidad, de los sólidos insolubles y puede concentrarse por eliminación de agua.

2.2.3 "Pulpa de fruta" significa las porciones comestibles de fruta, majada, o cortada en pedazos, pero no reducida a puré.

2.2.4 "Puré de fruta" significa ingrediente fruta finamente dividido por tamizado, o por algún otro medio mecánico.

2.2.5 "Sólidos solubles" significa el porcentaje de peso de sólidos solubles, tal como se determina por el Método refractométrico corregido a 20°C utilizando la "International Sucrose Scale", pero sin introducir ninguna corrección para sólidos insolubles o ácidos.

3. CRITERIOS ESENCIALES DE COMPOSICION Y CALIDAD

3.1 Composición

3.1.1 Ingredientes básicos

1) Ingrediente fruta según se define en 2.2.2

2) Uno o más de los edulcorantes carbohidratos o azúcares tal como se definen por el Comité del Codex sobre Azúcares, incluida sacarosa, dextrosa, azúcar invertido, jarabe de azúcar invertido, fructosa, jarabe de glucosa, jarabe de glucosa seco.

3.1.2 Ingredientes facultativos

1) Zumo de agrios

2) Hierbas, especias y vinagre.

3) Aceites esenciales

4) Licores

5) Mantequilla, margarina, otros aceites animales o vegetales comestibles (empleados como antiespumantes)

6) Miel

7) Zumo de fruta o concentrados de zumo de fruta en el caso de las compotas. Pueden constituir una parte del contenido de fruta requerido únicamente en el caso de zumo de uva y concentrado de zumo de uva empleados en compota de uva.

3.2 Formulación

3.2.1 Contenido de fruta

El producto deberá contener no menos de 40 partes, en peso, de ingredientes de fruta, con exclusión de cualquier azúcar añadido u otros ingredientes facultativos usados en la preparación del ingrediente fruta, por cada 100 partes, en peso, de producto terminado salvo que diferentes cifras mínimas:

(a) pueden aplicarse:

- 1) en países que tienen más de una norma; y
- 2) para frutas tropicales o exóticas.

(b) deben aplicarse a las siguientes frutas:

Jengibre	5%
Jalea de granadilla	7%
Compota o jalea de manzanas de acajú	20%
Jalea de membrillo	35%
Compota de uva espina	35%
Grosella negra	25%
Piña	23%
Escaramujo	33%
Compota y jalea de cereza amarga	35%
Compota y jalea de frambuesa	35%
Compota y jalea de grosella roja	35%

Cuando se utiliza fruta diluida o concentrada, la formulación se basa en el equivalente de frutas de concentración simple, tal como se determina por la relación entre los sólidos solubles del concentrado y los sólidos solubles de la fruta natural (concentración simple).

3.2.2 Mezclas de frutas

3.2.2.1 Dos frutas

Cuando una compota o jalea contiene una mezcla de dos frutas, la fruta indicada en primer lugar deberá contribuir con no menos del 50 por ciento, y no más del 75 por ciento, del contenido total de fruta, excepto cuando una de las dos frutas es melón, granadilla, limón, papaya o jengibre. Cuando uno de los constituyentes es melón o papaya, puede estar presente hasta una cantidad de 95 por ciento, y, cuando hay presentes piña, granadilla, limón y jengibre, deben estar en una dosis de no menos de 5 por ciento, permitiéndose el ingrediente principal a una dosis mayor de 75 por ciento.

3.2.2.2 Tres frutas

Cuando una compota o jalea contiene una mezcla de tres frutas, la fruta mencionada en primer lugar debe contribuir con no menos de 33-1/3 por ciento, sin exceder de 75 por ciento, del contenido de fruta total.

3.2.2.3 Cuatro o más frutas

Cuando una compota o jalea contienen una mezcla de cuatro o más frutas, la fruta mencionada en primer lugar debe contribuir con no menos de 25 por ciento, sin exceder de 75 por ciento, del contenido de fruta total.

3.3 Sólidos solubles (producto terminado)

La cifra para sólidos solubles del producto terminado no deberá ser menor de 65 por ciento.

[] Sujeto a revisión

3.4 Criterios de calidad

3.4.1 Requisitos generales

El producto final deberá ser viscoso o semisólido, tener un color y sabor normales para el tipo o clase de fruta que entra en la composición, teniendo en cuenta todo sabor comunicado por ingredientes facultativos, y deberá estar razonablemente exento de materiales defectuosos que normalmente

acompañana las frutas. En el caso de jaleas, el producto deberá ser razonablemente claro o transparente y no deberá contener defectos visibles.

Las semillas, en el caso de las bayas y granadilla, son un componente natural de las frutas, y no se consideran como defectos, a menos que el producto se presente como "sin semillas".

3.4.2 Defectos y tolerancias-Compotas (conservas)

Tomando como base una unidad de muestra de 500 gramos, el producto debe tener no más de lo siguiente:

	<u>Tolerancia</u>
a) <u>Materias vegetales extrañas inocuas</u> 2 piezas (sustancias vegetales comunes a un fruto determinado incluyendo hojas, periantios, pedúnculos de longitud mayor de 10 mm y brácteas de sépalos con un área total de 5 mm ² o mayor)	
b) <u>Hueso (pepita)</u> 1 pieza (hueso o pepita en frutas tales como cerezas que normalmente se deshuesan; o una pieza de hueso de aproximadamente una mitad de hueso)	
c) <u>Fragmentos de hueso</u> 2 piezas (una pieza de hueso menor del equivalente de una mitad de un hueso y que pesa por lo menos 5 miligramos)	
d) <u>Dañadas</u> 5 piezas (una pieza de fruta con macas, con color anormal o con magullamientos por acciones patológicas o de otra índole hasta el punto de que resulta materialmente alterada)	
e) <u>Impurezas minerales</u>	
Compota de fresas	0,04% en peso
Otras	0,01% en peso

3.4.3 Clasificación de "defectuosos"

Los recipientes que no satisfagan uno o más de los requisitos de calidad aplicables, que figuran en los párrafos 3.4.1 y 3.4.2, se considerarán "defectuosos".

3.4.4 Aceptación

Se considerará que un lote satisface los requisitos de calidad aplicables que figuran en el párrafo 3.4.3 cuando el número de recipientes "defectuosos" tal como se definen en el párrafo 3.4.3, no exceda del índice de aceptación (c) del pertinente plan de toma de muestras (NAC-6,5) que figura en los Planes de Toma de Muestras para los Alimentos Preenvasados.

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

4.1 Acidificantes

Dosis máxima utilizable

Acido cítrico - Aprobado	}	En cantidad suficiente para mantener el pH a 2,8 - 3,5. El ácido L-tartárico y el ácido fumárico, solos o en combinación, 0,3% m/m.
Acido málico - Aprobado		
Acido láctico - Aprobado		
Acido L-tartárico - (Sujeto a aprobación)		
Acido fumárico		

4.2 Reguladores del pH

Sales de sodio, potasio o calcio de cualquiera de los ácidos enumerados en 4.1	}	Sin limitación (Sanción aplazada)
Carbonatos y bicarbonatos de sodio y potasio		

4.3	<u>Antiespumantes</u> Mono- y diglicéridos de ácidos grasos de aceites comestibles Dimetilpolisiloxano) Dosis máxima utilizable No más de la necesaria para inhibir la formación de espuma (Aprobada) 10 mg/kg (Aprobada temporalmente)
4.4	<u>Espesantes</u> Pectina	Sin limitación (Aprobada)
4.5	<u>Colorantes</u> Eritrosina 45430 (Aprobada temporalmente) Amaranto 16185 (Aprobado temporalmente) Verde sólido FCF 42053 (Aprobado temporalmente) Ponceau 4R 16255 (Aprobada temporalmente) Azo-rubina (Carmoisina)14720 (Sin aprobar) Tartrazina 19140 (Aprobada temporalmente) Verde para Lana BS Verde "S" 44090 (Aprobado temporalmente) Amarillo ocaso FCF 15985 (Aprobado temporalmente) Azul No.1 (Azul Brillante FCF) 42090 Negro PN 28440 Indigo carmin (Indigotina) 73015 Naranja G 16230 Naranja RN 15970 Rojo 2G 18050 Caramelo Curcumina 75300 Lactoflavina Cochinilla 75470 Orceína Carbo Medicinalis Vegetalis Clorofilas 75810 Carotenoides (a) alfa-75130, beta-40800 y gamma- (b) bixina, norbixina (Annato)75120 (c) Capsanteína o Capsorbina (d) Licopeno 75125 (e) beta-apo-8'-carotenal 40820 (f) éster etílico de ácido beta-apo-8'-carotenico 40825 Xantofilas (a) Flavoxanteína (b) Luteína (c) Criptoxanteína (d) Riboxanteína (e) Violoxanteína (f) Rodoxanteína (g) Cantaxanteína Rojo remolacha o betanina Antocianinas) 200 mg/kg (solos o en combinación)

4.6	<u>Sustancias conservadoras</u> Benzoato sódico Acido sórbico o sorbato potásico Esteres de ácido parahidroxibenzoico Dióxido de azufre (arrastrado de las materias primas)) 1000 mg/kg (solos o en combinación) (Pendiente de sanción) 100 mg/kg (Aprobada)
-----	---	--

4.7	<u>Aromas naturales</u>	<u>Dosis máxima utilizable</u>
	Esencias naturales de la fruta (o frutas) mencionadas en el producto	Sin limitación (Aprobada)
	Aroma natural de menta	Sin limitación (Aprobada)
	Aroma natural de canela	Sin limitación (Aprobada)

4.8	<u>Endurecedores</u>	
	Bisulfito cálcico	} 200 mg/kg expresados como Ca (solos o en combinación) (Pendiente de sanción)
	Carbonato cálcico	
	Cloruro cálcico	
	Lactato cálcico	
	Gluconato cálcico	

4.9	<u>Antioxidante</u>	
	Acido L-ascórbico	500 mg/kg
	Acido eritórbico	500 mg/kg

5. HIGIENE

5.1 Se recomienda que los productos a que se refieren las disposiciones de esta Norma se preparen de conformidad con el Código Internacional de Prácticas de Higiene para las Frutas y Hortalizas en Conserva recomendadas por la Comisión del Codex Alimentarius (Ref. No. CAC/RCP 2-1969).

5.2 En la medida compatible con unos métodos de fabricación adecuados, el producto estará exento de materias objetables.

5.3 Cuando se ensaye por métodos apropiados de toma de muestras y análisis, el producto:

- a) deberá estar libre de microorganismos capaces de desarrollo bajo condiciones normales de almacenamiento; y
- b) no deberá contener ninguna sustancia originada a partir de microorganismos en cantidades que puedan representar un riesgo para la salud.

6. PESOS Y MEDIDAS

6.1 Llenado de los recipientes

Los recipientes deberán llenarse bien con el producto. Cuando esté envasado en recipientes rígidos, el producto ocupará no menos del 90% de la capacidad de agua del recipiente. La capacidad de agua del recipiente es el volumen de agua destilada a 20°C, que cabe en el recipiente herméticamente cerrado cuando está completamente lleno.

6.1.1 Clasificación de "defectuosos"

Los recipientes que no satisfagan los requisitos de llenado mínimo (90% de la capacidad del recipiente) del párrafo 6.1 se considerarán "defectuosos".

6.1.2 Aceptación

Se considerará que un lote satisface los requisitos relativos a las características que se especifiquen en el párrafo 6.1 cuando el número de recipientes "defectuosos" no sea mayor que el índice de aceptación (c) del pertinente plan de toma de muestras (NAC-6,5) que figura en los Planes de Toma de Muestras para los Alimentos Preenvasados.

7. ETIQUETADO

Además de las Secciones 1, 2, 4 y 6 de la Norma General Internacional Recomendada para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (Ref. No. CAC/RS 1-1969), se aplican las siguientes disposiciones específicas:

7.1 Nombre del alimento

- 7.1.1 El nombre del producto deberá ser "Compota", "Conservas" o "Jaleas", según los casos.
- 7.1.2 El nombre del producto deberá ir acompañado del nombre de la fruta, o frutas, empleadas en orden de proporción, en peso.
- 7.1.3 El nombre del producto podrá incluir el nombre de la variedad de fruta (p.ej. Victoria Plum Jam) o descripciones del tipo (p.ej. Yellow Plum Jam).
- 7.1.4 El nombre del producto o fruta podrá incluir un adjetivo relativo al carácter (p.ej. compota de moras sin pepitas).
- 7.1.5 La compota preparada con jengibre, o piña, o higos, con o sin la adición de frutos agrios, podrá denominarse "Mermelada de jengibre", "Mermelada de piña", o "Mermelada de higos", si dicho producto se designa así corrientemente en el país en que se vende.
- 7.1.6 La adición de colorante artificial deberá declararse junto con el nombre del producto (p.ej. ... x con color añadido).

7.2 Lista de ingredientes

Deberá declararse en la etiqueta la lista completa de ingredientes en orden de proporción decreciente de acuerdo con el párrafo 3.2 (c) de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados.

7.3 Contenido neto

El contenido neto deberá declararse, en peso, en unidades del sistema métrico (Unidades del "Système International") o avoirdupois, o en ambos sistemas de medida, según se exija por el país en que se venda el producto.

7.4 Nombre y dirección

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

7.5 País de origen

- a) Deberá declararse el país de origen del producto si su omisión puede inducir a engaño al consumidor.
- b) Cuando el producto se someta en un segundo país a una elaboración que cambie su naturaleza, el país en el que se realice la elaboración deberá considerarse como el país de origen para los fines de etiquetado.

7.6 Etiquetado facultativo (Véase 7.1.3, 7.1.4 y 7.1.5)

8. MÉTODOS DE TOMA DE MUESTRAS, ANALISIS Y EXAMEN

Los métodos de análisis y toma de muestras que se describen o a los que se alude en 8.1, 8.2 y 8.4 son métodos de arbitraje internacionales y están sujetos a aprobación por el Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras.

8.1 Toma de muestras

La toma de muestras deberá hacerse de acuerdo con los Planes de Toma de Muestras para los Alimentos Preenvasados.

8.2 Procedimientos de ensayo

8.2.1 Sólidos solubles

Los sólidos solubles deberán determinarse por el Método refractométrico, prescindiendo de todo ajuste para sólidos insolubles y ácidos, de conformidad con el Método de la AOAC.

(Referencia: Official Methods of Analysis of the Association of Official Analytical Chemists, 11th Edition, 22.019).

8.3 Determinación de calcio en compotas

Métodos de la AOAC-1970; 32.014 a 32.016.

8.4 Método para la determinación de la capacidad de agua de los recipientes

8.4.1 Recipientes metálicos

8.4.1.1 Procedimiento

- (1) Elegir un recipiente que no presente ningún defecto.
- (2) Lavar, secar y pesar el recipiente vacío después de quitar la tapa sin remover o alterar la altura de la doble costura.
- (3) Llenar el recipiente con agua destilada, a 20°C, hasta 4,76 mm de distancia vertical por debajo del nivel superior del recipiente, y pesar el recipiente llenado de este modo.
- (4) Restar el peso encontrado en (2) del peso encontrado en (3). La diferencia debe considerarse como el peso de agua necesario para llenar el recipiente.

8.4.2 Recipientes de vidrio

8.4.2.1 Procedimiento

- (1) Elegir un recipiente que no presente ningún defecto.
- (2) Lavar, secar y pesar el recipiente vacío.
- (3) Llenar el recipiente con agua destilada, a 20°C, hasta el nivel superior y pesar el recipiente llenado de este modo.
- (4) Restar el peso hallado en (2) del peso hallado en (3). La diferencia debe considerarse como el peso de agua necesario para llenar el recipiente.

8.5 Determinación de impurezas minerales

8.5.1 Aparato

- (1) Mezclador o macerador (Atomix, Turmix, Waring o equivalente).
- (2) Vasos de precipitados; capacidad de 2 000 ml.
- (3) Embudos
- (4) Papel de filtro, Whatman No. 1, o equivalente
- (5) Crisoles de platino o de porcelana
- (6) Mufla (600°C)
- (7) Desecador con desecante activo
- (8) Balanza analítica.

8.5.2 Reactivos

- (1) Solución de NaCl [15%]
- (2) HCl

8.5.3 Preparación de la muestra para análisis

(a) Recipientes de 500 g o menos

Emplear la totalidad del contenido. Determinar el peso del contenido restando el peso del recipiente vacío del peso del recipiente lleno. Para este fin:

Pesar el recipiente con el contenido. Pasar el contenido a un vaso de precipitados de 2 litros teniendo cuidado de incluir toda la arena que pueda haber o las partículas lavando con unos 500 ml de agua caliente. Pesar el recipiente seco vacío. Determinar el peso del contenido restando el peso del recipiente vacío del peso del recipiente lleno. Emplear la totalidad del contenido para la muestra analítica.

(b) Recipientes de más de 500 g

Emplear la submuestra de unos 500 g para la muestra analítica. Para este fin: Vaciar el contenido sobre una cápsula. Dividir en partes a lo largo de un eje vertical. Retirar unos 500 gramos de submuestra para la muestra analítica teniendo cuidado de incluir todas las capas del contenido. Pasar la muestra a un vaso de precipitado de 2 litros previamente pesado. Pesar. Determinar el peso de la muestra por la diferencia de pesos.

8.5.4 Procedimiento

- (1) Añadir unos 500 ml de agua caliente a la muestra contenida en un vaso de precipitados de 2 litros y homogeneizar bien el contenido.
- (2) Llenar casi el vaso con agua caliente y mezclar el contenido por agitación, empleando una varilla de agitación, si es necesario.
- (3) Dejar en reposo durante unos 10 minutos y decantar el material que sobrenada y el agua a un segundo vaso de 2 litros.
- (4) Llenar de nuevo el primer vaso con agua, repetir el mezclado y la operación de agitación y dejar otra vez en reposo durante 10 minutos.
- (5) Llenar el segundo vaso con agua, mezclar y agitar, y dejar en reposo durante 10 minutos.
- (6) Después de transcurridos 10 minutos, decantar el vaso No. 2 sobre el vaso No. 3. Análogamente, decantar el vaso No. 1 en el vaso No. 2.
- (7) Repetir cuidadosamente la serie de operaciones decantando el material que sobrenada desde el vaso No. 3 al sumidero, hasta que se han eliminado todos los tejidos de fruta de la muestra.
- (8) Recoger finalmente el residuo de todos los vasos de precipitados en el vaso No. 3.
- (9) Separar todas las semillas o tejido de fruta que se sedimenta por tratamiento del residuo que hay en el vaso No. 3 con solución caliente de NaCl al 15%.
- (10) Separar NaCl lavando con agua caliente. La separación puede comprobarse examinando los lavados con AgNO_3 .
- (11) Finalmente, pasar el residuo que queda en la operación 10 al embudo provisto de papel de filtro sin cenizas. Emplear una pequeña porción de agua para asegurar el paso de todo el residuo. Tirar el filtrado.
- (12) Pasar el papel de filtro a un crisol tarado. Secar en estufa de aire o sobre un bunsen. Calcinar en mufla durante 1 hora, aproximadamente, a 600°C .
- (13) Enfriar, añadir 5 ml de HCl y calentar a ebullición. Enfriar de nuevo añadir 10 ml de H_2O y calentar a ebullición.
- (14) Filtrar, y lavar hasta ausencia de ácido.
- (15) Calcinar el filtro por un secado inicial e incineración en mufla a 600°C .
- (16) Enfriar en desecador, y pesar.
- (17) El peso del residuo insoluble en ácido se determina restando el peso del crisol vacío del peso del crisol más el residuo incinerado.
- (18) Expresar el residuo o impurezas minerales sobre la base demg por kilogramo.

Si la muestra que se analiza es de 500 gramos, multiplicar el valor obtenido en la operación 17 por dos (2).

Si la muestra que se analiza es menor de 500 gramos, emplear la siguiente fórmula:

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

donde:

X = impurezas minerales.

W = peso de la muestra que se analiza (gramos)

R = residuo que queda después de incinerar (miligramos)

- - - -

APENDICE III

PROYECTO DE NORMA GENERAL PARA MERMELADA DE AGRIOS

(Retenido en el Trámite 7)

1. AMBITO DE APLICACION

Esta norma abarca las disposiciones generales y específicas para el producto preparado con frutos cítricos y que se conoce generalmente con el nombre de "mermelada".

Las mermeladas preparadas a partir de jengibre, piña o higos (adicionadas con frutos cítricos o sin ellos), que se describen habitualmente como mermeladas de tal fruta (o frutas), pero que satisfacen los requisitos para compotas, están incluidas en la Norma General del Codex para Compotas (conservas de frutas) y Jaleas.

No se aplica a los productos preparados con frutas que no sean cítricas ni tampoco a los productos preparados a base de edulcorantes no carbohidratos y denominados "para diabéticos" o "dietéticos". Tampoco se aplica al producto que se destina - o en el que este hecho viene indicado claramente - a fines de fabricación solamente.

2. DESCRIPCION

2.1 Definiciones del producto

2.1.1 Se entiende por "mermelada" el producto obtenido por elaboración de frutos agrios preparados con fruta que puede estar entera, pulpa de fruta, o puré de fruta, con o sin zumo de agrios, con o sin la extracción de la piel, y con o sin la separación de toda la piel o parte de la misma.

El ingrediente fruta, ya preparado, se mezcla con un edulcorante carbohidrato adecuado y puede adicionarse con agua, pectina, ácidos comestibles y otros ingredientes de menor importancia.

La mezcla se trata hasta que adquiera una consistencia conveniente.

El producto debe envasarse en recipientes limpios, de modo que se evite la contaminación y la alteración microbiológica.

2.1.2 "Mermelada de jalea" es mermelada que corresponde a la descripción dada en 2.1.1 de la que se han eliminado la totalidad de los sólidos insolubles, o la totalidad de los sólidos insolubles con excepción de una pequeña proporción de la piel delgada.

2.2 Otras definiciones

2.2.1 "Fruta preparada" o "ingrediente de fruta preparado" significa frutos cítricos fundamentalmente sanos, incluyendo pulpas, zumos concentrados, extractivos y pieles en conserva, de los que se han eliminado los pedúnculos, cálices y semillas. El zumo y la fruta deberán contener todos los sólidos solubles naturales (extractivos), excepto aquellos que inevitablemente se pierden durante la preparación,

de acuerdo con unas prácticas de fabricación adecuadas. La fruta que interviene en la preparación puede ser fruta fresca, elaborada, o conservada por cualquier otro método que no sea desecación.

3. CRITERIOS ESENCIALES DE COMPOSICION Y CALIDAD

3.1 Composición

3.1.1 Ingredientes básicos

- 1) Ingrediente fruta preparado
- 2) Edulcorante(s) carbohidrato o azúcares tal como se definen por el Comité del Codex sobre Azúcares, incluidas sacarosa, dextrosa, azúcar invertido, jarabe de azúcar invertido, fructosa, jarabe de fructosa, jarabe de glucosa, jarabe de glucosa seco.

3.1.2 Ingredientes facultativos

- 1) Zumo de agrios
- 2) Aceites esenciales
- 3) Licores
- 4) Mantequilla, margarina, otros aceites animales o vegetales comestibles (empleados como antiespumantes).
- 5) Miel

3.2 Formulación

El producto deberá contener no menos de 20 partes, en peso, de fruta preparada, por cada 100 partes, en peso, de mermelada terminada. La piel en exceso de las cantidades que normalmente acompañan a las frutas, no se considera parte de la fruta para los fines de cumplimiento del contenido mínimo de frutas.

Cuando se utiliza fruta diluida o concentrada, la formulación se basa en el equivalente de frutas de concentración simple tal como se determina por la relación entre los sólidos solubles del concentrado y los sólidos solubles de la fruta natural (concentración simple o normal).

3.3. Sólidos solubles (producto terminado)

La cifra para sólidos solubles del producto terminado no deberá ser menor de 65 por ciento.

3.4 Criterios de calidad

3.4.1 Requisitos generales

El producto final deberá ser viscoso o semi-sólido, tener un color y sabor normales para el tipo de frutos agrios empleados, teniendo en cuenta el sabor comunicado por los ingredientes facultativos. El producto deberá estar prácticamente exento de materias vegetales extrañas, semillas o partículas de semilla, y deberá estar razonablemente exento de otros defectos que normalmente acompañan a las frutas.

3.4.2 Clasificación de "defectuosos"

Los recipientes que no satisfagan uno o más de los requisitos de calidad aplicables que figuran en el párrafo 3.4.1 se considerarán "defectuosos".

3.4.3 Aceptación

Se considerará que un lote satisface los requisitos de calidad aplicables que figuran en el párrafo 3.4.2 cuando el número de recipientes "defectuosos", tal como se definen en 3.4.2, no excede del índice de aceptación (c) del pertinente plan de toma de muestras (NAC-6,5) que figura en los Planes de Toma de Muestras para los Alimentos Preenvasados.

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Las siguientes disposiciones relativas a los aditivos alimentarios y sus especificaciones tal como figuran en la sección del Codex Alimentarius están pendientes de sanción o han sido aprobadas, o temporalmente aprobadas, o actuadas por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios, como se indica a continuación:

- 4.1 Acidificantes Dosis máxima utilizable
- | | | |
|--|---|---|
| Acido cítrico - Aprobado | } | En cantidad suficiente para mantener el pH entre 2,8 - 3,5 |
| Acido málico - Aprobado | | |
| Acido L-tartárico - Pendiente de sanción | | |
| Acido fumárico - Pendiente de sanción | } | Acido L-tartárico y ácido fumárico, solos o en combinación, 0,3% m/m. |
| Acido láctico - Aprobado | | |
- 4.2 Reguladores del pH
- | | | |
|--|---|-----------------------------------|
| Sales de sodio, potasio o calcio de cualquiera de los ácidos enumerados en 4.1 | } | Sin limitación (sanción aplazada) |
| Carbonatos y bicarbonatos de sodio y potasio | | |
- 4.3 Antiespumantes
- | | | |
|--|---|---|
| Mono- y diglicéridos de ácidos grasos de aceites comestibles | } | No más de la necesaria para inhibir la formación de espuma (Aprobada) |
| Dimetilpolisiloxano | | |
- 4.4 Espesante
- | | |
|---------|---------------------------|
| Pectina | Sin limitación (Aprobada) |
|---------|---------------------------|
- 4.5 Colorantes
- | | | |
|--|---|--|
| Caramelo | } | Limitada por la Prácticas de fabricación normales (Aprobada) |
| Amarillo Ocaso FCF | | |
| <u>En mermelada de lima únicamente</u> | | |
| Tartrazina | } | 100 mg/kg (solos o en combinación) (Aprobada temporalmente) |
| Verde para lana BS (Verde "S") | | |
- 4.6 Sustancias conservadoras
- | | | |
|----------------------------------|---|---|
| Acido sórbico o sorbato potásico | } | 250 mg/kg (solos o en combinación) (Pendiente de sanción) |
| Dióxido de azufre | | |
- 4.7 Aromas naturales
- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| Esencias naturales de frutas | Sin limitación (Aprobada) |
|------------------------------|---------------------------|
- 4.8 Antioxidantes
- | | | |
|-------------------|---|---|
| Acido L-ascórbico | } | 500 mg/kg (solos o en combinación) (Pendiente de sanción) |
| Acido eritórbito | | |
5. HIGIENE
- 5.1 Se recomienda que los productos a que se refieren las disposiciones de esta norma se preparen de conformidad con el Código Internacional de Prácticas de Higiene para las Frutas y Hortalizas en Conserva, recomendadas por la Comisión del Codex Alimentarius (Ref. No. CAC/RCP 2-1969).
- 5.2 En la medida compatible con unos métodos de fabricación adecuados, el producto estará exento de materias objetables.

- 5.3 Cuando se ensaye por métodos apropiados de toma de muestra y examen, el producto:
- deberá estar libre de microorganismos capaces de desarrollo bajo condiciones normales de almacenamiento; y
 - no deberá contener ninguna sustancia originada a partir de microorganismos en cantidades que puedan constituir un riesgo para la salud.

6. PESOS Y MEDIDAS

6.1 Llenado de los recipientes

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

6.1.1 Clasificación de "defectuosos"

Los recipientes que no satisfacen los requisitos de llenado mínimo (90% de la capacidad del recipiente) del párrafo 6.1, se considerarán como "defectuosos".

6.1.2 Aceptación

Se considerará que un lote satisface los requisitos relativos a las características que se especifican en el párrafo 6.1, cuando el número de "defectuosos" no sea mayor que el índice de aceptación (c) del pertinente plan de toma de muestras (NAC-6,5) que figura en los Planes de Toma de Muestras para los Alimentos Preenvasados.

7. ETIQUETADO

Además de las secciones 1, 2, 4 y 6 de la Norma Generale Internacional Recomendada para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (Ref. No. CAC/RS 1-1969), se aplican las siguientes disposiciones específicas:

7.1 Nombre del alimento

- 7.1.1 El nombre del producto deberá ser "Mermelada".
- 7.1.2 Cuando el producto no se haya preparado exclusivamente con naranja, la designación deberá incluir los frutos agrios que hayan servido para preparar el producto, salvo, no obstante, que esto no será necesario cuando la proporción de frutos agrios distintos de naranjas no exceda del 10% en peso del contenido de fruta.
- 7.1.3 Salvo en cuanto se dispone en 7.1.2, cuando el producto se prepare con dos o más frutos agrios, la designación deberá incluir cada uno de los frutos agrios presentes, enumerados en orden de su preponderancia.
- 7.1.4 El nombre del producto podrá incluir el nombre de la variedad de fruto agrio (p.ej. "Valencia Orange Marmelade").
- 7.1.5 El producto podrá denominarse de acuerdo con la cantidad y tipo de piel presente, según sea la costumbre en el país en que se venda.

7.2 Lista de ingredientes

Deberá declararse en la etiqueta la lista completa de ingredientes en orden de proporción decreciente de acuerdo con el párrafo 3.2(c) de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados.

7.3 Contenido neto

El contenido neto deberá declararse en peso en unidades del sistema métrico (unidades del "Système International") o avoirdupois, o en ambos sistemas de medidas, según se exija en el país en que se venda el producto.

7.4 Nombre y dirección

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

7.5 País de origen

- (a) Deberá declararse el país de origen del producto si su omisión puede inducir a engaño al consumidor.
- (b) Cuando el producto se someta en un segundo país a una elaboración que cambie su naturaleza, el país en que se realice la elaboración deberá considerarse como país de origen para los fines de etiquetado.

8. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y TOMA DE MUESTRAS

Los métodos de análisis y toma de muestras que se describen, o a los que se alude a continuación en 8.1, 8.2 y 8.4 son métodos internacionales de arbitraje y están pendientes de sanción por el Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras.

8.1 Toma de muestras

La toma de muestras deberá hacerse de acuerdo con los Planes de Toma de Muestras para los Alimentos Preenvasados.

8.2 Procedimientos de ensayo

8.2.1 Sólidos solubles

Los sólidos solubles deberán determinarse por el Método refractométrico, prescindiendo de todo ajuste para sólidos insolubles y ácidos, de conformidad con el método de la AOAC.

(Referencia: Official Methods of Analysis of the Association of Official Analytical Chemists, 11th Edition, 22.019 y 31.001)

8.3 Determinación de calcio en compotas

Métodos de la AOAC-1970-32.014 a 32.016.

8.4 Método para la determinación de la capacidad de agua de los recipientes

8.4.1 Recipientes metálicos

8.4.1.1 Procedimiento

- 1) Elegir un recipiente que no presente ningún defecto.
- 2) Lavar, secar y pesar el recipiente vacío después de quitar la tapa sin quitar o alterar la altura de la doble costura.
- 3) Llenar el recipiente con agua destilada, a 20°C, hasta 4,76 mm de distancia vertical por debajo del nivel superior del recipiente, y pesar el recipiente llenado de este modo.
- 4) Restar el peso encontrado en (2) del peso encontrado en (3). La diferencia debe considerarse como el peso de agua necesaria para llenar el recipiente.

8.4.2 Recipientes de vidrio

8.4.2.1 Procedimiento

- 1) Elegir un recipiente que no presente ningún defecto
- 2) Lavar, secar y pesar el recipiente vacío
- 3) Llenar el recipiente con agua destilada, a 20°C, hasta el nivel superior y pesar el recipiente llenado de este modo.
- 4) Restar el peso encontrado en (2) del peso encontrado en (3). La diferencia debe considerarse como el peso de agua necesaria para llenar el recipiente.

APENDICE IV

PROYECTO DE MODIFICACION A LA NORMA INTERNACIONAL RECOMENDADA
PARA MELOCOTONES (DURAZNOS) EN CONSERVA - CAC/RS 14-1969
Adelantada al Trámite 8

3. ADITIVOS ALIMENTARIOS

<u>Antioxidante</u>	<u>Dosis máxima en el producto final</u>
Acido L-ascórbico	550 mg/kg

6. ETIQUETADO

6.2 Lista de ingredientes

6.2.1 Si se añade ácido ascórbico para conservar el color, deberá declararse su presencia en la lista de ingredientes o en alguna parte sobre la etiqueta de este modo:

"Acido ascórbico añadido como antioxidante".

APENDICE V

PROYECTO DE MODIFICACION A LA NORMA INTERNACIONAL RECOMENDADA
PARA TOMATES EN CONSERVA - CAC/RS 13-1969
Adelantada al Trámite 8

3. ADITIVOS ALIMENTARIOS

<u>Endurecedores</u>	<u>Dosis máxima en el producto final</u>
----------------------	--

Cloruro cálcico	} solos o } 0,080% de contenido total de calcio } en com- } (como Ca) en las formas de presenta- } binación } ción de "cubos", "en rodajas" y "cuñas": } } 0,045% de contenido total de calcio } } (como Ca) en las formas de presentación } } "enteras", "enteros y en piezas" y } } "piezas".
Sulfato cálcico	
Citrato cálcico	
Fosfato monocálcico	
Lactato cálcico	
Gluconato cálcico	

APENDICE VI

PROYECTO DE NORMA PARA UVAS PASAS
Adelantado al Trámite 8

1. AMBITO DE APLICACION

Esta norma se aplica a uvas secas de variedades que se ajustan a las características de Vitis vinifera L. que se han tratado o elaborado adecuadamente y que se ofrecen para el consumo directo como uvas pasas o Sultanas. Abarca también uvas pasas envasadas en recipientes a granel destinadas a reenvasarse en recipientes del tamaño pedido por los consumidores. Esta norma no comprende una fruta vinícola seca similar, conocida con el nombre de pasas de Corinto.

2. DESCRIPCION

2.1 Definición del producto

Las uvas pasas son el producto preparado con uvas secas sanas de variedades que se ajustan a las características de Vitis vinifera L. (con exclusión de las pasas de Corinto) elaboradas en una forma apropiada de uvas pasas comerciales con o sin recubrimiento con ingredientes facultativos adecuados.

Las uvas secas o pasas:

- 1) se limpiarán adecuadamente, ya sean lavadas o sin lavar;
- 2) se eliminarán los pedúnculos excepto en la forma de uvas pasas en racimo;
- 3) se eliminarán los tallos excepto en el tipo Málaga Moscatel;
- 4) pueden remojar (sin blanquearse) en una solución de lejía alcalina y aceite como auxiliar del secado;
- 5) pueden blanquearse sometiéndolas a un tratamiento de blanqueo por medios químicos y posteriormente son objeto de secado;
- 6) sus pepitas pueden quitarse mecánicamente en los tipos que las tienen;
- 7) su humedad se reducirá a un nivel que asegure la conservación del producto; y
- 8) pueden recubrirse con uno o más de los ingredientes o azúcares especificados en el párrafo 3.1 de esta norma.

2.2 Tipos

Sin pepitas pasas preparadas con uvas que carecen naturalmente de pepitas o tienen muy pocas.

Con pepitas pasas preparadas con uvas que tienen pepitas que pueden o no quitarse en la elaboración.

2.3 Formas de presentación

Con pepitas cuando no se quitan las pepitas en los tipos que las tienen.

Sin pepitas cuando se han quitado mecánicamente las pepitas en los tipos que las tienen.

En racimo con las pasas adheridas al tallo del racimo principal.

3. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICION Y CALIDAD

3.1 Ingredientes permitidos

Aceites de uva y otros aceites vegetales comestibles que permitan una manipulación fluida de las uvas pasas, sacarosa, azúcar invertido, dextrosa, jarabe de glucosa seco, y miel, según sean apropiados al producto.

3.2 Criterios de calidad

3.2.1 Características de madurez

Las uvas pasas tendrán las características de desarrollo propias de uvas preparadas con uvas bien maduras, cuya madurez vendría indicada por un color y una textura adecuadas al tipo de que se trate, y estas uvas pasas comprenderán una proporción apreciable de frutas pulposas y con alto contenido de azúcar.

3.2.2 Requisitos mínimos de calidad

Las uvas pasas habrán sido preparadas con tales materias y con arreglo a tales prácticas que el producto terminado posea color, sabor y madurez normales característicos del tipo respectivo y cumplirán además los requisitos siguientes:

- | | | |
|----|--|---------------|
| a) | <u>Contenido en humedad</u> | <u>Máximo</u> |
| | Tipo Moscatel Málaga | 31% |
| | Forma de presentación sin pepitas | 19% |
| | Todas las demás formas de presentación y/o tipos | 18% |
- b) Impurezas minerales - no han de darse en un grado que afecte materialmente a la calidad comestible o las posibilidades de empleo (Véase también 6.2 de esta norma).
- c) Otros defectos - las pasas deben estar prácticamente exentas de pedúnculos, materias vegetales extrañas y daños.

3.2.3 Definiciones de defectos

- a) Trozo de tallo - Porción de la rama o del tallo principal.
- b) Pedúnculo - Pequeños tallos leñosos de longitud superior a 3 mm que unen la uva a la rama del racimo, estén o no adheridos a la uva pasa.

(Los pedúnculos no se considerarán defecto en las uvas pasas de tipo Moscatel Málaga "sin quitar el pedúnculo". Al considerar las tolerancias de pedúnculos con relación al "porcentaje por recuento", los pedúnculos que están sueltos se contarán como si estuvieran sobre una uva pasa).

- c) Uvas pasas no maduras o subdesarrolladas - son las pasas que:
- a) tienen poquísimo peso y cuya falta de azúcar en el tejido indica un desarrollo incompleto.
 - b) están completamente arrugadas y carecen prácticamente de pulpa; y
 - c) están duras.
- d) Uvas pasas dañadas - Uvas pasas afectadas por quemaduras del sol, cortes en la piel, daños mecánicos, u otros defectos similares que afecten gravemente al aspecto, comestibilidad, calidad de conservación o calidad de transporte.
- En las formas de presentación "sin pepitas", los deterioros mecánicos derivados de las operaciones normales de eliminación de las pepitas no se consideran daño.
- En el tipo varietal "sin pepitas", los deterioros mecánicos derivados de la eliminación de pedúnculos no se consideran daño.
- e) Uvas pasas azucaradas - Pasas con cristales de azúcar externos o internos que estén muy visibles y afecten seriamente el aspecto de la uva pasa. Las pasas recubiertas de azúcar o a las que se añada azúcar deliberadamente, no se consideran "uvas pasas azucaradas".
- f) Pepitas (en la forma de presentación "sin pepitas") - Semillas prácticamente enteras, plenamente desarrolladas que no se han logrado eliminar en la elaboración de las uvas con pepitas.

3.2.4 Tolerancias de defectos

Las uvas pasas no contendrán defectos excesivos (se definan o no específicamente en esta norma y sin rebasar los límites autorizados en esta norma).

Algunos defectos corrientes tal como se definen en el párrafo 3.2.3 no deberán exceder las limitaciones especificadas en el párrafo 3.2.4.

Defectos	Sin pepita	Con pepita
	- - - - Máximo - - - -	
Trozos de tallo (en las formas con tallos)	2 por kg	2 por kg
Pedúnculos (excepto en el tipo Moscatel Málaga "con pedúnculo")	50 por 500 g	25 por 500 g
Pasas no maduras o subdesarrolladas	6% en peso	4% en peso
Dañadas	5% en peso	5% en peso
Azucaradas	15% en peso	15% en peso
Pepitas (en las formas de presentación "sin pepitas")	- -	20 por 500 g

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Las siguientes disposiciones relativas a los aditivos alimentarios y sus especificaciones tal como figuran en la sección ... del Codex Alimentarius, están pendientes de sanción o han sido aprobadas por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios.

Dosis máxima utilizable

Dióxido de azufre (refiriéndose únicamente a uvas pasas blanqueadas) 1 500 mg/kg (Pendiente de sanción)

Aceite mineral (calidad comestible) (véase el suplemento 1 de este Apéndice para las especificaciones) ^{1/} 5 g/kg (Aprobada)

Sorbitol 5 g/kg (Pendiente de sanción)

5. CONTAMINANTES

Se aplicarán las tolerancias pertinentes descritas en Tolerancias Internacionales Recomendadas para Residuos de Plaguicidas (CAC/RS 35-1970) y en ALINORM 71/24, Apéndice II).

6. HIGIENE

6.1 Se recomienda que los productos a que se refieren las disposiciones de esta norma se preparen de conformidad con el Código Internacional de Prácticas de Higiene para Frutas Secas, recomendadas por la Comisión del Codex Alimentarius (Ref. No. CAC/RCP 3-1969).

6.2 En la medida compatible con unos métodos de fabricación adecuados, el producto estará exento de piedras y materias objetables.

6.3 Analizado con métodos adecuados de toma de muestras y examen, el producto:

a) estará exento de los microorganismos que pueden desarrollarse en condiciones normales de almacenamiento; y

b) estará exento de toda sustancia originada por microorganismos en cantidades que puedan representar un peligro para la salud.

^{1/} El Comité Mixto FAO/OMS de Expertos sobre Aditivos Alimentarios, en su 14º período de sesiones celebrado en junio de 1970, detalló las especificaciones para aceite mineral de calidad comestible, tomando en consideración las especificaciones descritas en el Suplemento 1 de este Apéndice.

7. PESOS Y MEDIDAS

Los recipientes deberán estar tan llenos como sea posible sin perjuicio de la calidad y se ajustarán a la declaración correspondiente del contenido.

8. ETIQUETADO

Además de las Secciones 1, 2, 4 y 6 de la Norma General Internacional Recomendada para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (Ref. CAC/RS 1-1969), se aplican las siguientes disposiciones específicas:

8.1 Nombre del alimento (Véase también el etiquetado facultativo en 8.6)

8.1.1 El nombre del producto será "Uvas pasas"; la denominación de "Sultanas" se emplea en aquellos países en que el nombre de Sultana sirve para describir ciertos tipos varietales de uvas pasas.

8.1.2 Si las pasas están blanqueadas, deberá figurar como parte del nombre una descripción tal y como se emplean habitualmente en el país en el que se venden como: "Blanqueadas", "Doradas" o "Doradas blanqueadas".

8.1.3 Si las pasas son del tipo que tiene pepita, el nombre del alimento incluirá, según los casos:

- a) "Sin pepitas" o "con pepitas quitadas"
- b) "Con pepitas sin quitar" o "Con pepitas" o descripciones análogas que indiquen que las pasas no son de la variedad natural sin pepita, excepto para la forma en racimo del tipo Málaga Moscatel.

8.1.4 Si las pasas se presentan en forma de racimo, la denominación deberá indicar "En racimo, o una descripción análoga apropiada.

8.1.5 Si las uvas pasas no tienen los pedúnculos eliminados intencionalmente, en la designación del producto deberá indicarse "Con pedúnculo", o una descripción análoga apropiada, excepto para las formas en racimo y del tipo Málaga Moscatel.

8.1.6 Las uvas pasas que están revestidas con un determinado producto o sometidas a un tratamiento semejante, deberán incluir como parte del nombre del alimento, o cerca de éste, las delcaraciones pertinentes; por ejemplo, "Revestidas con azúcar", o "Revestidas con X...".

8.2 Lista de ingredientes

En la etiqueta deberá declararse la lista completa de ingredientes en orden de proporción decreciente de acuerdo con el párrafo 3.2(c) de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados.

8.3 Contenido neto

El Contenido neto deberá declararse en peso en unidades del sistema métrico ("Système International") o avoirdupois, o en ambos sistemas de medida, según se exija en el país en que se venda el producto.

8.4 Nombre y dirección

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

8.5 País de origen

- (a) Deberá declararse el país de origen del producto si su omisión puede inducir a engaño al consumidor.
- (b) Cuando el producto se somete en un segundo país a una elaboración que cambie su naturaleza, el país en el que se realice la elaboración deberá considerarse como país de origen para los fines de etiquetado.

8.6 Declaraciones facultativas

- 8.6.1 Las uvas pasas pueden designarse como "Naturales" cuando no se han sometido al remojo en una solución de lejía alcalina y aceite como ayuda del secado ni se han sometido al tratamiento de blanqueo.
- 8.6.2 Las uvas pasas pueden designarse "Sin pepita" cuando sean de ese tipo varietal.
- 8.6.3 El nombre del producto puede incluir la variedad, o el grupo del tipo varietal de las uvas pasas.

9. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y TOMA DE MUESTRAS

Los métodos de análisis y toma de muestras descritos, o a los que se alude a continuación, son métodos internacionales de arbitraje. El método descrito en 9.2.1 ha sido aprobado por el Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras. Los métodos de 9.2.2, 9.2.3, 9.2.4 y 9.2.5 están sujetos a consideración posterior y/o sanción por el Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras.

9.1 Toma de muestras

(LOS PLANES PARA TOMA DE MUESTRAS ESTAN TODAVIA POR ESTABLECER)

9.2 Procedimiento de ensayo

9.2.1 Humedad

Método de conductancia eléctrica - Anexo I

Método de secado en estufa - "Humedad en frutas secas"

Referencia: Official Methods of Analysis of the Association of Official Analytical Chemists, 11th Edition, 22.012

9.2.2 Impurezas minerales (Ensayo de arena)

Anexo II

9.2.3 Dióxido de azufre

Método colorimétrico - aplicable a frutos secos

Referencia: Official Methods of Analysis of the Association of Official Analytical Chemists, 11th Edition, 20.093

9.2.4 Aceite mineral

Anexo III

9.2.5 Sorbitol

Anexo IV - "Determinación de sorbitol en productos de panadería, vinos y vinagres por cromatografía gas-líquido"

Referencia: Journal of the Association of Official Analytical Chemists, Vol. 51, No. 6 Noviembre 1968, págs. 1272-1274.

Especificaciones propuestas para hidrocarburos minerales
líquidos, semi-líquidos y sólidos

1. Hidrocarburo mineral líquido

- a) deberá ser una mezcla transparente, casi sin color y sin sabor de hidrocarburos minerales líquidos,
- b) tendrá una extinción ultravioleta (llamada también absorbancia) en la banda de 240-280 milimicras, no superior a 0,04, para 1 centímetro de espesor de una solución en iso-octano que contenga 1 gramo por litro; es decir $E_{\frac{0,1\%}{1 \text{ cm}}}$ no deberá ser superior a 0,04, donde $E = \text{Iog}_{10} (I_0/I)$; I_0 e I son las Intensidades de la radiación incidente y de la radiación transmitida, respectivamente;
- c) tendrá que satisfacer los ensayos de acidez o alcalinidad, sustancias carbonizables, parafinas sólidas y compuestos de azufre descritos en la monografía para Parafina Líquida de la Farmacopea Británica, 1963.

Especificación para hidrocarburos minerales semi-líquidos

2. Hidrocarburo mineral semi-líquido

- a) será una mezcla blanca, translúcida y untuosa de hidrocarburos minerales semi-líquidos, apenas fluorescente a la luz del día;
- b) no deberá contener más de 0,1 por ciento en peso, de cenizas sulfatadas;
- c) deberá tener una extinción ultravioleta (llamada también absorbancia) a 290 milimicras no superior a 1,0 para 1 centímetro de espesor de una solución en iso-octano que contenga 1 gramo por litro, es decir $E_{\frac{0,1\%}{1 \text{ cm}}}$ no deberá ser mayor que 1,0 donde $E = \text{Iog}_{10} (I_0/I)$; I_0 e I son respectivamente las Intensidades de radiación incidente y de la radiación transmitida; y
- d) tendrá que satisfacer los ensayos de acidez o alcalinidad y para compuestos de azufre, descritos en la monografía para Parafina Líquida de la Farmacopea Británica, 1963.

Especificación para hidrocarburo mineral sólido, distinto de cualquier otro hidrocarburo mineral sólido usado o destinado para el uso en compuestos masticables

3. Hidrocarburo mineral sólido, distinto de cualquier otro hidrocarburo mineral sólido usado o destinado para el uso en compuestos masticables

- a) será una mezcla, casi sin olor y sin sabor, de hidrocarburos minerales sólidos;
- b) no contendrá más de 0,1 por ciento en peso de cenizas sulfatadas;
- c) tendrá que satisfacer el ensayo de acidez o alcalinidad descrito en la monografía para Parafina Líquida de la Farmacopea Británica, 1963;
- d) tendrá que satisfacer en ensayo para compuestos de azufre, descrito en la monografía mencionada en el párrafo anterior: siempre que dicho ensayo se haga a 70°C, o a 5°C por encima del punto de congelación del hidrocarburo mineral sólido, cualquiera que sea el más alto;
- e) tendrá que cumplir los requisitos especificados en uno de los subpárrafos siguientes:

- i) antes de usarse en la composición o preparación de algún alimento, deberá analizarse para detectar la presencia de hidrocarburos policíclicos, por el método descrito en la Parte II de este Programa, con el resultado descrito en el párrafo 6 de dicha Parte II, y si dicho hidrocarburo mineral sólido se analiza posteriormente por el referido método, deberá dar el resultado indicado; o
- ii) a 99°C deberá tener una viscosidad no superior a 7,0 centistokes y una extinción ultravioleta (llamada también absorbancia) a 290 milimicras, no será superior a 0,04 para 1 centímetro de espesor de una solución en iso-octano que contenga 1 gramo por litro; es decir, $E_{\frac{0,1\%}{1 \text{ cm}}}$ no deberá ser superior a 0,04, donde $E = \log_{10} (I_0/I)$; I_0 e I son las Intensidades de la radiación incidente y de la radiación transmitida, respectivamente; o
- iii) a 99°C deberá tener una viscosidad no inferior a 10,0 centistokes y una extinción ultravioleta (llamada también absorbancia) a 290 milimicras, no será superior a 1,0 para 1 centímetro de espesor de una solución en iso-octano que contenga 1 gramo por litro; es decir, $E_{\frac{0,1\%}{1 \text{ cm}}}$ no deberá ser superior a 1,0 donde $E = \log_{10} (I_0/I)$; I_0 e I son las intensidades de la radiación incidente y de la radiación transmitida, respectivamente.

APENDICE VI
Anexo I

1/ DETERMINACION DE HUMEDAD POR EL METODO DE CONDUCTANCIA ELECTRICA
(Proyecto de norma PFV 71/6-12)

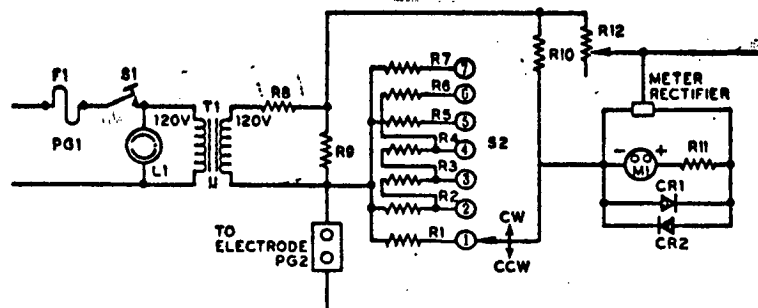
Equipo

Medidor de humedad de frutas secas con todos los gráficos de uvas pasas y electrodos de ensayo.

Molino Universal # 71 o # 72 (cabezal de 16 dientes) - molino accionado a mano o mecánicamente.

Termómetro: 0° a 120° F.

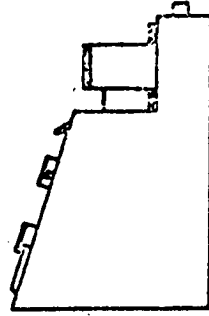
DIAGRAMA DE CIRCUITO ELECTRICO PARA EL MEDIDOR DE HUMEDAD DE FRUTAS SECAS



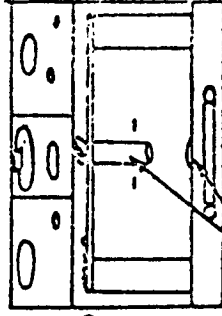
Leyenda

Parte	Parte	Valor	Tolerancia, %	Potencia
F1-Fusible 3AG 2A 125 v	R1	10K	1	1
S1-Interruptor de botón de presión	R2	200K	1	1/2
L1-Luz de neón	R3	1K	1	1
T1-Transformador aislante 1-1,120 v, 50 ma	R4	100K	1	1/2
PG1-Clavija 120 v	R5	40K	1	1
PG2-Clavija al electrodo	R6	20K	1	1/2
M1-Microamperímetro de corriente rectificadada del tipo 0-100 microamperios (de intervalo de rectificado)	R7, R10	3K	1	1
CR1-Rectificador F4 (5M2483)	R8	2.5K	-	10
CR2-Rectificador F4 (5M2483)	R9	5K	-	10
S2- 2 selectores de tomas de 7 puntos de humedad	R11	1.5K	10	1/2
	R12	10K	±5	(resistencia de arrollamiento)

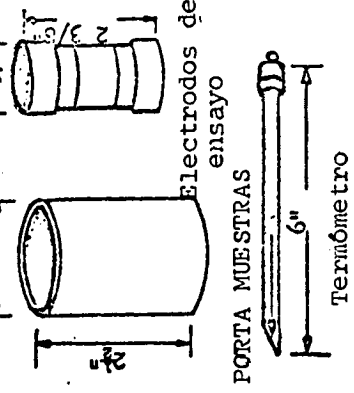
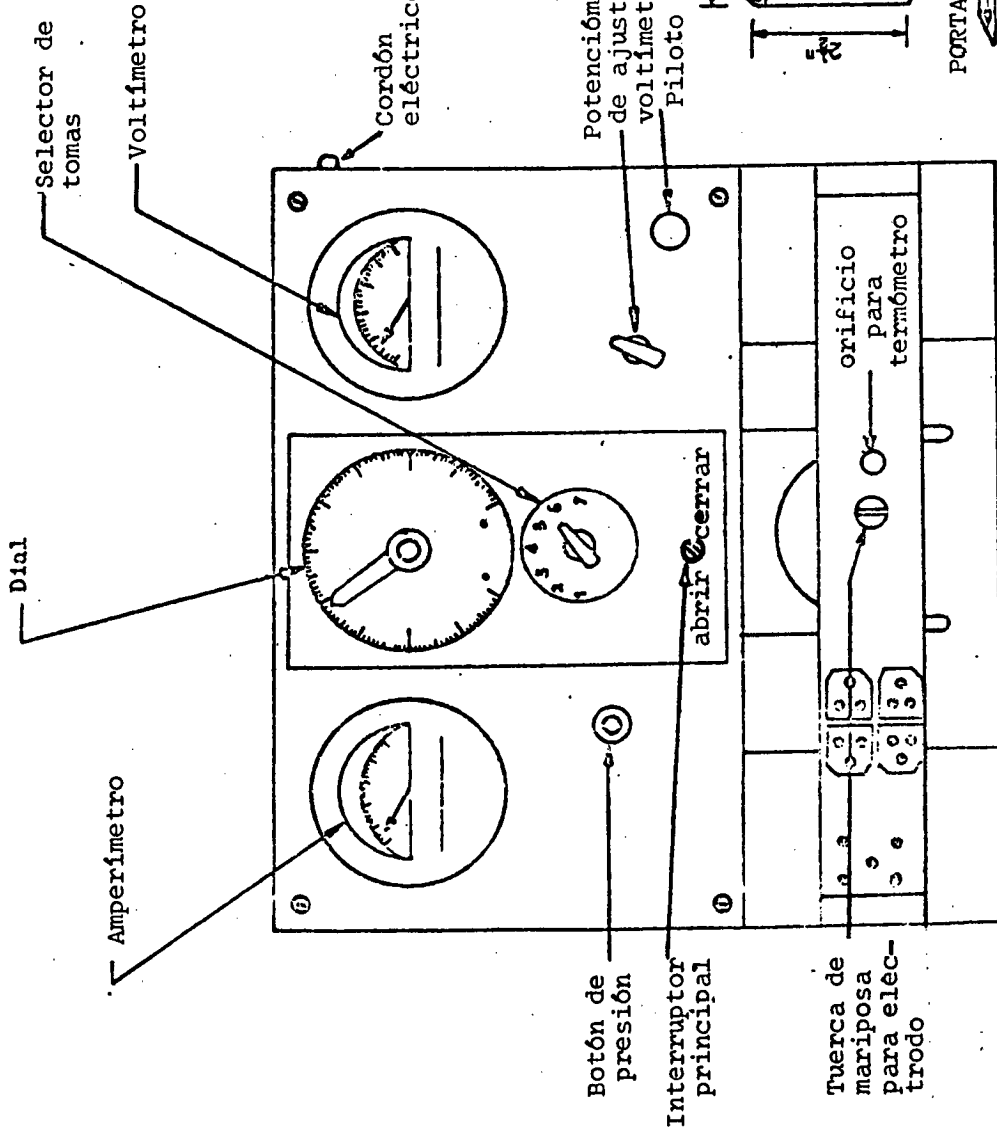
VISTA LATERAL (escala 1/6)



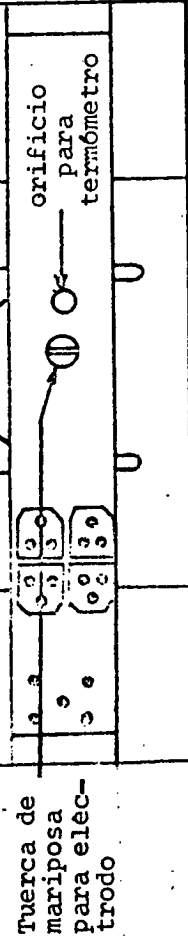
VISTA FRONTAL (escala 1/6)



MEDIDOR DE HUMEDAD DE FRUTAS SECAS



VISTA DESDE ARRIBA (escala 3/8")



Procedimiento

- 1) Moler una muestra representativa tres veces con un aparato de picar alimentos Universal #71, empleando la cuchilla que tenga 16 dientes. Amasar luego a mano hasta que la muestra está mezclada a fondo.
- 2) Comprimir la muestra molida en el cilindro de baquelita (que contiene un forro de papel encerado) comprobando que está bien comprimida alrededor del electrodo del fondo. Llenar el cilindro hasta que esté hasta la superficie.
- 3) Bajar el electrodo de cierre y comprimirle dentro de la muestra hasta que el nivel del electrodo de cierre es detenido por el larguero. Introducir el termómetro en el orificio hasta una profundidad aproximadamente la mitad de la altura de la cubeta.
- 4) Enchufar el aparato en una toma de 110 Volt CA y hacer girar el interruptor principal. Ajustar el potenciómetro de ajuste del voltímetro (el botón de la derecha debajo del voltímetro) hasta que la lectura del voltímetro es de 10 voltios o menos.
- 5) Poner el selector de toma adecuado por referencia al cuadro apropiado para el tipo de fruta que se está examinando, tal como
Cuadro 22: B1 para fruta con humedad natural o baja: por debajo de 15% emplear la toma 6.
Cuadro 22: B2 para fruta elaborada o con mucha humedad: por encima de 15% emplear la toma 3.
- 6) Selección de un punto del dial. Si la muestra parece húmeda, girar el dial aproximadamente a 80. Si la muestra parece seca, girar el dial aproximadamente a 40. Con esto se trata de evitar que el amperímetro dé saltos.
- 7) Aflojar cuidadosamente el interruptor de botón de presión y observar el microamperímetro. Si el dial está cerca de los límites correctos, el amperímetro dará la lectura en la escala. Si la aguja del amperímetro llega completamente a 100, aflojar inmediatamente el botón de presión. Seleccionar un nuevo punto del dial y probar otra vez. El operador aprenderá pronto a apreciar, por examen de la fruta al tacto, dónde montar aproximadamente el dial.
- 8) Cuando la aguja del amperímetro cae dentro de la escala, mantener oprimido el botón de presión y girar el dial de modo que la aguja del amperímetro se mueva hacia cero (a la izquierda). Cuando se alcanza el punto cero, la aguja empezará a retroceder si el dial se sigue moviendo en la misma dirección. Ajustar el dial lo más cerca posible de este cero o punto de inflexión.
- 9) Entonces, pero no antes, girar el potenciómetro de ajuste del voltímetro completamente a la derecha. Con el botón de presión oprimido, hacer el ajuste fino del dial al punto de inflexión o punto cero del amperímetro. Cuando se alcanza este punto de inflexión leer el dial. Leer entonces el termómetro.
- 10) Consultar el cuadro apropiado para Uvas pasas y, tomando como base las lecturas del dial y la temperatura, determinar el contenido de humedad como se indica en el apartado 11.
- 11) Buscar la columna de temperatura correcta sobre el cuadro y seguir hacia abajo esta columna hasta que se alcance un número lo más próximo a la lectura del dial. El porcentaje de humedad se encontrará en la columna en la extrema izquierda.

Ejemplo

Lectura de dial - 76
Temperatura - 74°F
Selector de toma - 3
Cuadro - 22:B2

Buscar la columna encabezada con 74°F y seguir hacia abajo hacia la lectura de conductancia más aproximada a la lectura de dial de 76. Tomar nota de que una lectura de 75,2 corresponde a un contenido de humedad de 18,5%, mientras que una lectura de 78,4 corresponde a un contenido de humedad de 19,0%. Por interpolación, una lectura de 76 correspondería a un contenido de humedad de 18,6%.

Verificación del aparato de determinación de humedad

Debe examinarse diariamente el aparato para verificar la calibración y el funcionamiento adecuados como sigue:

- 1) Colocar el "electrodo de ensayo" en el aparato en lugar de la muestra de fruta molida.

- 2) Hacer funcionar el aparato de la misma manera que se indica arriba para la muestra de fruta.
- 3) Comprobar las lecturas para cada toma con las lecturas sobre el electrodo de ensayo.
- 4) Si el aparato no da la lectura apropiada, es señal de que necesita una reparación o un ajuste.

420

Cuadro 22:B1. Correlación conductancia-temperatura para uvas pasas de humedad natural o baja; selector de toma, 6

hume- dad	Lectura de conductancia a la temperatura (°F)																								
	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	
9.0																	9.0	15.0	21.0	25.0	29.0	33.0	36.0	39.0	42.0
9.5													4.0	11.0	17.5	22.5	27.0	32.5	37.0	40.5	44.0	47.0	49.0	51.5	
10.0								1.0	7.0	13.5	17.5	23.0	28.5	34.0	38.0	41.5	45.5	49.0	52.0	54.5	57.0	59.0	61.5		
10.5							7.5	13.0	18.0	24.0	29.5	35.0	40.0	44.5	49.0	51.5	54.0	57.0	60.0	62.0	64.0	66.0	69.0	70.0	
11.0				8.5	16.0	22.5	28.0	34.0	39.0	44.0	48.5	53.0	56.0	59.0	61.5	64.0	66.0	68.5	70.5	72.5	73.6	75.3	76.8		
11.5		9.0	18.0	26.0	31.0	36.0	42.0	47.5	51.5	55.5	58.7	62.5	64.7	67.5	69.5	71.0	73.0	75.0	76.5	78.3	79.6	81.0	82.5		
12.0		23.5	30.5	37.5	42.5	47.0	52.0	56.5	60.0	63.3	66.5	69.0	71.0	73.0	74.5	76.0	78.0	79.7	81.0	82.0	83.8	85.2	86.5		
12.5	16.5	27.0	34.5	40.0	46.0	50.5	55.0	59.0	63.0	65.8	68.6	71.0	73.3	75.0	76.6	78.0	79.7	81.3	82.6	84.0	85.4	86.7	88.0	89.3	
13.0	30.5	37.2	42.5	48.0	52.3	56.5	60.5	64.3	67.7	70.0	72.5	74.8	76.7	78.3	79.7	81.2	82.6	83.8	85.2	86.5	87.8	89.2	90.5	91.3	
13.5	40.0	45.0	49.7	54.0	58.0	61.5	65.0	68.5	71.3	73.4	75.4	77.5	79.4	80.7	82.0	83.5	85.0	86.2	87.3	88.5	89.8	91.0	92.2	93.0	
14.0	48.3	52.5	56.5	60.0	63.0	66.0	69.2	72.0	74.5	76.4	78.0	80.0	81.7	83.0	84.4	85.6	87.0	88.0	89.3	90.3	91.5	92.6	93.8	94.6	
14.5	55.3	59.0	62.3	65.0	67.6	70.4	72.7	75.0	77.0	78.7	80.4	82.0	83.7	85.0	86.2	87.3	88.7	89.7	90.8	91.8	93.0	94.0	95.0	95.8	
15.0	61.6	64.5	67.7	70.8	72.4	74.3	76.0	78.0	79.7	81.1	82.6	84.0	85.6	86.7	87.9	89.1	90.3	91.4	92.5	93.5	94.5	95.5	96.4	97.0	

421 Modificaciones en los métodos

Cuadro 22:B2. Correlación conductancia-temperatura para uvas pasas elaboradas; selector de toma, 3

hume- dad	Lectura de conductancia a la temperatura (°F)																									
	57	59	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102		
13.0												0.0	6.7	12.8	18.0	22.2	26.8	31.4	35.4	39.5	43.7	48.0	52.2	55.8	59.0	
13.5												2.5	9.0	15.4	21.0	25.2	29.4	34.0	38.3	42.7	46.5	50.5	54.3	58.0	61.5	64.8
14.0										5.7	11.7	17.0	23.0	27.5	32.4	36.6	40.8	44.2	48.3	52.6	56.2	59.6	62.8	66.3	69.2	
14.5								1.0	7.5	14.0	19.0	24.3	29.4	34.2	39.0	42.8	46.7	50.9	54.4	57.5	60.8	64.2	67.2	70.3	73.0	
15.0						2.5	9.3	15.5	21.7	27.0	31.6	36.3	40.9	45.5	49.2	53.0	56.8	59.7	62.7	65.4	68.2	70.9	73.6	76.1		
15.5					4.0	11.0	17.7	23.1	29.7	34.0	38.2	42.7	47.3	51.6	55.2	58.9	62.1	64.9	67.2	69.7	72.0	74.2	76.6	78.7		
16.0					13.5	20.0	25.3	31.0	36.0	41.0	45.5	50.0	54.0	58.0	61.6	64.5	67.4	69.6	72.0	73.7	75.5	77.3	79.3	81.0		
16.5			13.0	20.5	25.5	32.0	36.6	42.0	46.5	50.7	54.8	58.5	62.0	65.5	68.9	71.0	73.0	75.2	77.0	78.4	79.7	81.3	82.6	84.3		
17.0	13.5	22.0	28.4	34.0	39.0	43.5	47.2	51.7	55.7	59.4	62.6	66.0	68.8	71.5	74.1	76.0	77.8	79.4	80.9	82.0	83.2	84.2	85.5	86.7		
17.5	31.0	36.0	41.0	45.0	49.0	52.5	56.0	59.5	63.0	66.0	69.0	71.6	74.0	76.2	78.4	80.0	81.5	82.6	83.9	84.8	85.8	86.8	87.8	88.7		
18.0	43.0	47.0	50.0	53.5	57.0	59.7	62.7	64.8	69.0	71.5	73.8	76.0	78.0	79.8	81.6	82.7	84.0	85.0	86.0	86.6	87.7	88.5	89.5	90.2		
18.5	50.5	53.3	56.0	59.4	62.5	65.0	67.7	70.4	73.0	75.2	77.3	79.2	81.0	82.4	83.8	84.8	85.8	86.7	87.7	88.4	89.0	89.9	90.7	91.3		
19.0	56.0	59.5	61.2	64.0	66.0	69.2	71.6	74.0	76.4	78.4	80.2	81.7	83.3	84.5	85.7	86.7	87.6	88.5	89.3	89.8	90.4	91.0	91.7	92.3		
19.5	60.7	63.0	65.5	68.3	70.5	72.7	74.7	77.2	79.2	80.8	82.5	83.9	85.2	86.2	87.2	88.0	88.8	89.5	90.3	90.9	91.4	91.9	92.5	93.0		
20.0	65.0	67.5	69.6	71.8	74.0	76.0	77.9	79.8	81.7	83.1	84.6	85.7	87.0	87.8	88.7	89.5	90.1	90.7	91.4	91.8	92.3	92.8	93.4	93.9		
20.5	69.2	71.3	73.3	75.2	77.2	78.6	80.6	82.4	83.9	85.3	86.4	87.4	88.4	89.3	90.0	90.6	91.2	91.8	92.5	92.9	93.3	93.8	94.3	94.7		

APENDICE VI

Anexo II

1/ METODO PARA LA DETERMINACION DE LAS IMPUREZAS MINERALES
EN UVAS PASAS (PRUEBA DE LA ARENA)

Fundamento del método

Como consecuencia de los métodos que se emplean para recolectar y secar las uvas pasas, éstas están expuestas a contaminación con arena u otras partículas del suelo. El objetivo que persigue la "prueba de la arena" es separar la arena y otras materias inorgánicas análogas de las uvas pasas mediante una combinación de operaciones de tamizado, agitación y rociado con agua. Una vez que la arena se ha separado del tejido de la pasa, se recoge sobre un tamiz de malla fina, se pasa a un crisol, se incinera para eliminar toda la materia orgánica y luego se pesa. Se parte de una muestra de ensayo grande, con el fin de proporcionar una sección transversal representativa del producto y también de obtener suficiente arena o "impurezas minerales".

Equipo

Vasos de precipitados - Pyrex - 2 000 ml
Vasos de precipitados - 800 ml
Placa de calentamiento o estufa
Mufla - 550° a 600°C
Crisoles para incinerar residuo
Tamices - 8 pulgadas (20 cm) de diámetro-8 mallas; abertura de poro 2,38 mm.
Tamices - 8 pulgadas (20 cm) de diámetro - 24-25 mallas; abertura de poro 0,70 mm.
Tamices - 8 pulgadas (20 cm) de diámetro - 250-270 mallas; abertura de poro 50 micras.

NOTA: El tamiz fino de 250-270 mallas puede reducirse a 3 ó 4 pulgadas de diámetro (7,5 a 10,0 cm) con un adaptador cónico o embudo para recoger los líquidos de lavado del tamiz de 8 pulgadas, 24-25 mallas.

Reactivos - Solución de NaCl (15%)

Procedimiento de análisis

- 1) Pesar 200 gramos de uvas pasas en un vaso de precipitados de 2 000 ml; añadir 1 000 ml de agua;
- 2) Añadir 5 gotas de detergente casero, llevar a ebullición y hervir a fuego lento durante unos 20 minutos;
- 3) Lavar a través de una serie de tamices colocados de tal modo que el tamiz de 8 mallas está en la parte superior, el de 25 mallas en el medio y el de 270 mallas en fondo. Utilizando, aproximadamente, una tercera parte de las pasas de una vez, usar una combinación de rociado de agua y un frotamiento energético para romper el tejido y dejar en libertad la arena u otro material terroso que pueda haber.
- 4) Quitar el tamiz de 8 mallas y lavar a fondo el residuo que ha quedado sobre el tamiz de 25 mallas;
- 5) Recoger la totalidad del material que atraviesa el tamiz de 25 mallas sobre el de 270 mallas;
- 6) Pasar con cuidado el material que queda sobre el tamiz de 270 mallas a un vaso de precipitados de 800 ml haciendo uso de una pequeña corriente de agua;
- 7) Dejar en reposo durante unos 5 minutos, dando lugar a que el material más pesado se sedimente en el fondo del vaso y el tejido de la pasa, más ligero, flote;
- 8) Decantar la mayor parte del agua y el material constituido por pasas que están flotando, reteniendo la arena más densa en el vaso;
- 9) Al llegar a este punto, hay que eliminar la mayor parte del material orgánico. Si se aprecia una cantidad considerable en el vaso, añadir unos 400 ml de solución caliente de NaCl a 15%, dejar reposar durante unos 5 minutos y decantar de nuevo al agua y el material más ligero. Separar el NaCl lavando con agua caliente. La separación puede comprobarse examinando los lavados con AgNO_3 ;
- 10) Filtrar el residuo que queda en el vaso a través de un papel de filtro rápido sin cenizas y pasar a un crisol tarado;
- 11) Secar y calcinar en mufla a 550°-600°C durante unas 2 horas;
- 12) Enfriar y pesar el residuo, expresando los resultados a base de "... mg/100 g".

1/ Adaptado de "Determination of Acid Insoluble Residue (Soil)", Journal of the AOAC, Vol. 54, No. 3, mayo 1971, 40.A07.

1/ METODO PARA LA DETERMINACION DEL ACEITE
MINERAL EN LAS UVAS PASAS
(Proyecto de Norma PFV 71/6-12)

En el párrafo 55 del Informe del octavo período de sesiones del Comité del Codex sobre Frutas y Hortalizas Elaboradas (ALINORM 72/20), el observador de la AOAC señaló un método que sería apropiado para la determinación de aceite mineral en frutas secas. El método referenciado figura en el párrafo 9.2.4 del proyecto de norma y da la referencia de la AOAC, 11th Edition, 28.063.

Una nueva investigación del problema indica un método más adecuado y más sensible para la determinación de aceite mineral en uvas pasas. A continuación se describen los detalles de este nuevo método.

Aparato

Vasos de precipitados - 1000 ml; 800 ml; 30-50 ml.
Embudos de separación - 800 ml.
Baño de vapor
Papel de filtro, flujo rápido
Tubo cromatográfico, 250 ml., bureta de distribución; o tubo cromatográfico
30 x 450 mm provisto de llave.

Reactivos

HCl 6N (1+1)
Alúmina (Al_2O_3) Brockman Actividad I, básica, 80-200 mallas, pH 9-11 en suspensión acuosa al 10% (Fisher Scientific Co. N^oA 540, A-941 J.T. Baker N^o(0539)).
Cloroformo, para análisis
Eter de petróleo, para análisis P.E. 300-60°C
 Na_2SO_4 (anhidro)

Fundamento del método

Las uvas pasas contienen una cierta cantidad de aceite natural que se extraerá junto con aceite mineral cuando se aplique un procedimiento de extracción normal con disolvente. Por consiguiente, la primera operación es eliminar cualquier aceite que pueda haber, sea mineral o vegetal, del producto, empleando un disolvente adecuado, tal como cloroformo. Después de evaporar el cloroformo, se hace pasar el residuo que contiene el aceite por una columna de alúmina, para separar el aceite mineral insaponificable del aceite vegetal tomando como base la diferencia de solubilidad entre dos aceites. El aceite vegetal permanece retenido a la columna de alúmina alcalina, en tanto que el aceite mineral no polar es arrastrado por el éter de petróleo. La evaporación del éter de petróleo deja un residuo de aceite insaponificable que se considera aceite mineral después de comprobar la pureza utilizando el valor de índice de refracción y el espectro de placa Irtran.

Preparación de la muestra

- 1) Pesar 200 gramos de uvas pasas en un vaso de precipitados de 1 litro;
- 2) Añadir, al mismo tiempo que se agita, 50 ml de HCl 6N; dejar en reposo durante 1 hora, agitando de vez en cuando;
- 3) Añadir 200 ml de cloroformo a la masa de uvas pasas, agitar y decantar el cloroformo y el extracto acuoso en un vaso de precipitados de 800 ml, reteniendo las uvas pasas en el vaso de 1000 ml;
- 4) Repetir dos veces más las extracciones según 3) utilizando porciones de 200 ml de cloroformo para cada extracción;
- 5) Pasar las extracciones reunidas a un embudo de separación, dejar sedimentar durante un tiempo suficiente para que se separen bien la capa de cloroformo y la acuosa. Pasar la capa clorofórmica, más densa, a un vaso de 800 ml;
- 6) Añadir unos 100 gramos de Na_2SO_4 anhidro al extracto clorofórmico y decantar a través de un filtro rápido, recogiendo el producto decantado en otro vaso de 800 ml;
- 7) Lavar el Na_2SO_4 con una porción de 50 ml de cloroformo y decantar a través de un filtro, recogiendo en un vaso, reuniendo los extractos clorofórmicos;
- 8) Evaporar casi hasta sequedad sobre un baño de vapor bajo una suave corriente de aire;
- 9) Pasar cuantitativamente el residuo a un vaso de 50 ml usando pequeñas porciones de cloroformo, evaporar de nuevo, esta vez a sequedad;
- 10) Secar el residuo durante 2 a 3 horas a 100°C. Enfriar.

1/ Adaptado de la 11th Edition, Association of Official Analytical Chemists, Chapter 14.109-14.112, Mineral Oil in Bakery Products.

Preparación de la columna de alúmina

- 1) Apretar el tubo estrechado de la columna con un pequeño tapón de lana de vidrio.
- 2) Añadir por el embudo de polvo 175 g de alúmina, golpeando suavemente el tubo para asegurar un relleno uniforme. Nivelar la superficie y tapar la superficie con disco cortado de papel de filtro rápido de diámetro ligeramente menor que el interior del tubo.
- 3) Hacer un lavado previo de la columna con unos 200 ml de éter de petróleo. Parar el flujo justamente antes de que la última porción del éter de petróleo se sedimente en la alúmina.

Determinación

- 1) Tomar el residuo de las pasas en 5-10 ml de éter de petróleo.
- 2) Verter cuidadosamente en la columna de alúmina, abrir la llave y recoger el eluato a una velocidad "menor de" 5 ml/min.
- 3) Cerrar la llave cuando se ha sedimentado la mezcla éter-aceite justamente por encima de la superficie de alúmina. Lavar el vaso que contiene la muestra con dos porciones de 5 ml de éter de petróleo, lavando las paredes de la columna con cada lavado.
- 4) Abrir la llave y dejar que el éter se sedimente casi en la superficie de la alúmina. Llenar la columna con éter de petróleo.
- 5) Continuar añadiendo éter de petróleo a la columna hasta que se recoge un total de 400 ml.
- 6) Evaporar el éter de petróleo hasta un pequeño volumen sobre baño de vapor, aplicando una corriente suave de aire seco para favorecer la eliminación del disolvente. Una varilla de agitación colocada en el matraz ayudará a evitar un recalentamiento y posible rebosa por ebullición.
- 7) Pasar cuantitativamente a un vaso pequeño tarado, utilizando una pequeña porción de éter de petróleo.
- 8) Evaporar a sequedad sobre una superficie caliente empleando una suave corriente de aire. Secar en estufa de convección durante 1 hora a 100°C.
- 9) Calcular el porcentaje en peso de este aceite insaponificable en relación con el peso original de las uvas pasas (200 gramos). Cálculo: $\frac{\text{Peso del residuo}}{200} (100) = \text{porcentaje en peso de aceite mineral.}$

Identificación y pureza del aceite mineral

- 1) Pasar aproximadamente 2 gotas de aceite residual a una placa de Irtran o NaCl. Cubrir con otra placa y preparar el espectro de IR. Preparar una curva similar, empleando aceite mineral USP. Si el volumen de aceite residual es demasiado pequeño para pasarlo a la placa directamente, servirse de CS₂ para facilitar esta operación. Evaporar completamente el disolvente antes de cubrir la placa con la segunda placa. Los picos ocurren a 3,4; 6,82; y 7,25 nm.
- 2) Obtener el índice de refracción en otra gota o dos de aceite residual y comparar con el índice de refracción del aceite mineral USP leído a temperatura determinada.

Método de determinación de sorbitol en uvas pasas y otros alimentos

Reactivos

- (a) Metanol-absoluto, destilado en vidrio.
- (b) Acetato de plomo, solución saturada - Preparar una solución saturada disolviendo 16 gramos de acetato de plomo neutro en 100 ml de agua.
- (c) Gel de sílice (drierite), anhidro, marcado, 8 mallas - W.A. Hammond Drierite Co., Xenia, Ohio, o equivalente.
- (d) Celite flujo rápido.
- (e) L-D-Glucoheptosa, estándar interno, K y K Laboratory, Plainview, N.Y.
- (f) Reactivo TMS, tri-sil obtenido de Pierce Chemical Co., Rockford, Ill., o preparar el reactivo de la manera siguiente: Poner unos pocos granos de drierite en un frasco seco provisto de tapón tabicado. Agregar, desde una jeringa hipodérmica en este orden: 9 partes de piridina seca, 3 partes de hexametildisilizeno (HMDS) y 1 parte de trimetilclorosilano (TMS). El reactivo debe conservarse en estado anhidro. Preparar piridina exenta de agua conservándola sobre drierite o tamices moleculares 13 x.

Aparato

- (a) Jeringas - 1,2 y 10 ml; 10 microlitros.
- (b) Cromatógrafo de gas - Perkin Elmer 900 o cualquier instrumento con detector de ionización de llama adecuado para los siguientes parámetros operatorios indicados en el cuadro 1.

Cuadro 1. Parámetros operatorios para Cromatografía gas-líquido

Columna, vidrio	6' x 0,16 pulgadas DI
Relleno	4% SE 30 sobre Diatoport S 60/80 mallas silanizado
Gas soporte	Helio, 50 ml/min.
Temperatura de columna	Programada desde 160° a 280°C a 4/min con demora inicial de 5 min.
Temperatura de detector	300°C
Temperatura de inyector	220°C

Preparación de estándares internos

Pesar 25 mg de glucoheptosa. Pasar a un matraz aforado de 25 ml con 10 ml de H₂O. Disolver y completar a volumen con MeOH. Si la cantidad de sorbitol añadida a las pasas es mayor de 0,5%, hay que preparar soluciones más concentradas del estándar interno.

A 25 mg de glucoheptosa en 25 ml (mg/ml), la respuesta del área pico fue la misma que para 25 mg de sorbitol en 25 ml (1 mg/ml) y se empleó una relación de 1 es a 1 para calcular los mg de sorbitol contenidos en la muestra.

Preparación de la muestra para análisis

Pesar 100 g de uvas pasas en un vaso de precipitados de 250 ml. Extraer el sorbitol de las pasas con 6 porciones de 80 ml de MeOH agitando durante $\frac{1}{2}$ minuto. Debe tenerse cuidado de evitar un exceso de magullamiento de las pasas. Pasar las soluciones reunidas de extractos a un matraz aforado de 500 ml utilizando un embudo. Agregar 2 ml de solución saturada de acetato de plomo al matraz de 500 ml y completar a volumen con MeOH. Mezclar y dejar en reposo durante una hora o más. Los ácidos orgánicos precipitan. Pasar 1 ml de líquido que sobrenada, y 1 ml de estándar que contiene 1 mg de glucoheptosa a un vial de 4 ml. Agregar 0,1 g de Celite. Secar en estufa de vacío a 45°C y no más de 20 pulgadas de Hg.

Añadir al vial seco unos pocos granulos de drierite y 2,5 ml de reactivo TMS empleando una jeringa hipodérmica. Cerrar el vial con tapón roscado de forro de teflón y sacudir a fondo para mezclar el residuo con la solución. Dejar en reposo durante $\frac{1}{2}$ hora a 45°C para que la reacción sea completa.

Dejar que se sedimenten los productos sólidos y mantener el vial a la temperatura de reacción durante el análisis de CGL. Inyectar 1-2 ml de solución en el cromatógrafo de gas (el tamaño de la muestra depende de las condiciones y de la sensibilidad necesaria para que los picos de estándar interno y sorbitol queden sobre la escala).

Además de los picos de estándar interno y sorbitol, habrá también en el cromatograma picos de glucosa A y B-D y algunas veces picos de sacarosa.

Cálculos

As = Area pico de la muestra
Ai = Area pico del estándar interno
i = Mg de estándar interno añadidos al vial de 4 ml
G = Gramos de muestra de uvas pasas

$$\frac{As}{Ai} \times i \times \frac{500}{G} \times 100 = \text{mg sorbitol por 100 g de muestra}$$

- - - -

APENDICE VII

PROYECTO DE NORMA
PARA
MANDARINAS EN CONSERVA
Adelantado al Trámite 8

1. DESCRIPCION

1.1 Definición del producto

Mandarinas en conserva es el producto (a) preparado con mandarinas sanas, maduras conformes con las características de Citrus reticulata Blanco (incluyendo todas las variedades comerciales adecuadas para conserva); (b) envasadas con agua o con otro medio líquido de cobertura adecuado; y (c) tratadas por el calor de modo apropiado antes o después de cerradas herméticamente en un recipiente de modo que se evite la alteración. Antes de la elaboración, la fruta debe haberse lavado convenientemente y haberse pelado, y la membrana, las hebras originadas a partir del albedo o corazón, y las semillas (suponiendo que las haya) deben haberse eliminado sustancialmente de los segmentos.

1.2 Formas de presentación

Las mandarinas en conserva pueden envasarse como:

- (a) Segmentos enteros - constituidos por segmentos de fruta que están prácticamente intactos y retienen también su forma original pero pueden estar ligeramente rajados.
- (b) Segmentos rotos - constituidos por porciones de segmentos que retienen por lo menos una mitad de su tamaño original aparente, o que son suficientemente grandes para quedar retenidos sobre un tamiz que tenga aberturas cuadradas de 12 mm, formadas por un alambre de 2 mm de diámetro.
- (c) Piezas - constituidas por porciones de segmentos que son suficientemente grandes para quedar retenidos sobre un tamiz que tiene aberturas cuadradas de 8 mm formadas por alambre de 2 mm de diámetro.

1.3 Tamaños en la forma de presentación de segmentos enteros

Designaciones según el tamaño

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

Tamaño simple uniforme

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

Los tamaños simples deben cumplir también los requisitos de uniformidad de 2.2.5.

Mezcla de tamaños

Una mezcla de dos o más tamaños distintos.

1.3.1 Conformidad con los nombres de tamaños

- (a) Cuando el producto se declare, presente u ofrezca como conforme con la designación de tamaño uniforme del párrafo 1.3 - Aparte de "Mezcla de tamaños" - la muestra unidad deberá satisfacer la clasificación de tamaño especificada para cada tamaño simple.

En la determinación del cumplimiento de las clasificaciones de tamaño, se prescinde de los segmentos rotos.

- (b) Toda unidad de muestra o recipiente que no satisfaga los requisitos de recuento y uniformidad del subpárrafo (a) anterior deberá considerarse como "Defectuosa" para clasificación según el tamaño.
- (c) Se considerará que un lote satisface los criterios para una designación de tamaño uniforme cuando el número de defectuosos según se especifica en el subpárrafo (b) no excede del índice de aceptación (c) del Plan de toma de muestras apropiado (NAC-6,5) que figura en los Planes de Toma de Muestra para Frutas y Hortalizas Elaboradas.

2. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICION Y CALIDAD

2.1 Ingredientes básicos

Mandarinas y medios de cobertura apropiados para el producto como se indica a continuación:

2.1.1 Medios de cobertura

- (a) Agua - en cuyo caso el agua es el único medio de cobertura;
- (b) Zumo de agrio - en cuyo caso el zumo de mandarina o cualquier otro zumo de agrio, es el único medio de cobertura;
- (c) Zumos de agrios mixtos - en cuyo caso dos o más zumos de agrios, que pueden incluir zumo de mandarina, se reúnen para formar el medio de cobertura;
- (d) Agua y zumo(s) de agrio(s) - en cuyo caso el agua y el zumo de mandarina, o agua y cualquier otro zumo de agrio (solos o en combinación) se reúnen para formar el medio de cobertura;
- (e) Con azúcar(es) - cualquiera de los medios de cobertura anteriores (a) a (d) pueden estar adicionados con uno o más de los siguientes azúcares : sacarosa, jarabe de azúcar invertido, dextrosa, fructosa, jarabe de fructosa, jarabe de glucosa seco, jarabe de glucosa, azúcar invertido.

2.1.2 Clasificación de los medios de cobertura cuando se adicionan con azúcares

- (a) Cuando se adicionan azúcares al zumo de mandarina u otros zumos de agrios, los medios de cobertura deberán tener no menos de 14° Brix, y se clasifican con arreglo a concentración, como se indica a continuación:

Zumo de (nombre de la fruta) ligeramente edulcorado - no menos de 14° Brix
Zumo de (nombre de la fruta) muy edulcorado - no menos de 18° Brix.

- (b) Cuando se adicionan azúcares al agua o al agua y zumo de mandarina o agua y otros zumos de agrios, los medios de cobertura se clasifican con arreglo a concentración, como se indica a continuación:

Concentraciones básicas de jarabe

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

Medios de cobertura facultativos

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

<u>Agua ligeramente edulcorada</u>	} no menos de 10° Brix pero menos de 14° Brix
<u>Agua edulcorada ligeramente</u>	
<u>Jarabe muy diluido</u>	
<u>Jarabe muy concentrado</u>	más de 22° Brix

2.1.3 La concentración del zumo edulcorado o del jarabe se determinará como el valor medio, pero el contenido de ningún recipiente podrá tener un índice de Brix menor que el del mínimo de la categoría inmediatamente inferior, si lo hubiere.

2.2 Criterios de calidad

2.2.1 Color

El color de los segmentos habrá de ser un color rico, de amarillo a naranja típico del fruto preparado y elaborado convenientemente, libre de todo matiz pardo; y el medio de cobertura líquido habrá de estar razonablemente claro excepto cuando contenga zumo.

2.2.2 Sabor

Las mandarinas en conserva habrán de tener un sabor y olor normales libres de sabores u olores extraños al producto.

2.2.3 Textura

La textura habrá de ser razonablemente firme y característica del producto en conserva y razonablemente libre de células secas o porciones fibrosas que afecten al aspecto o la comestibilidad del producto.

2.2.4 Defectos y tolerancias

Las mandarinas en conserva deberán estar prácticamente exentas de defectos dentro de los límites que se indican a continuación:

<u>DEFECTO</u>	<u>LIMITE MAXIMO</u> <u>en el fruto escurrido</u>
(a) Segmentos rotos y piezas (según se definen en 1.2) (Forma de presentación segmento entero)	7% m/m
(b) <u>Piezas</u> (según se definen en 1.2) (Forma de presentación segmento roto)	15% m/m
(c) <u>Membrana</u> (Area agregada)	7 cm ² /100 g (basado en promedio de muestra)
(d) <u>Tiras de fibra</u> (Longitud agregada)	5 cm/100 g (basado en promedio de muestra)
(e) <u>Semillas</u> (Que miden más de 4,0 mm en cualquier dimensión)	1/100 g (basado en promedio de muestra)

2.2.5 Uniformidad de tamaño (Forma de presentación segmento entero - tamaños simples)
En el 95 por ciento de unidades, contadas, (excluidos segmentos rotos) que son más uniformes de tamaño, el peso de la unidad mayor deberá ser no más del doble del peso de la unidad más pequeña.

2.2.6 Clasificación de "defectuosos"

Los recipientes que no satisfagan uno o más de los requisitos de calidad aplicables, según se indica en las subsecciones 2.2.1 a 2.2.5 (excepto las basadas en muestra promedia), deberán considerarse como "defectuosos".

2.2.7 Aceptación

Se considerará que un lote satisface los requisitos de calidad aplicables de la Sección 2.2 cuando:

- El número de "defectuosos" según se especifica en el subpárrafo 2.2.6 no pasa del índice de aceptación (c) del pertinente plan de toma de muestras (NAG-6,5) que figura en los Planes de Toma de Muestras para los Alimentos Preenvasados; y
- Se cumplen los requisitos del subpárrafo 2.2.5, que se basan en la muestra promedio.

3. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Las siguientes disposiciones relativas a los aditivos alimentarios y sus especificaciones tal como figuran en la sección ... del Codex Alimentarius han sido sancionadas o actuadas por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios en la forma que se indica a continuación:

<u>Acidificante</u>	<u>Dosis máxima en el producto final</u>
Acido cítrico	Sin limitación (sancionada)
<u>Agente anti-turbidez</u>	
Metilcelulosa	10 mg/kg (sanción aplazada)
(Especificaciones: 1/ Contenido de metoxilo	no menos de 27,5%, no más de 31,5% referido a peso escurrido
Además, el contenido de arsénico no debe exceder de 3 mg/kg.	
Otros metales pesados	no más de 10 mg/kg, calculado como plomo (Pb)
Pérdida por desecación	no debe exceder de 5%
Residuo (Cenizas)	no debe exceder de 1½%)

4. CONTAMINANTES

La siguiente disposición relativa a contaminantes ha sido sancionada temporalmente 2/ por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios:

Estaño, dosis máxima 250 mg/kg, calculada como Sn

5. HIGIENE

- 5.1 Se recomienda que los productos a que se refieren las disposiciones de esta norma se preparen de conformidad con el Código Internacional de Prácticas de Higiene para las Frutas y Hortalizas en Conserva recomendadas por la Comisión del Codex Alimentarius (Ref. No. CAC/RCP 2-1969).
- 5.2 En la medida compatible con unos métodos de fabricación adecuados, el producto estará exento de materias controvertibles.
- 5.3 Analizado con métodos adecuados de toma de muestra y examen, el producto a) estará exento de los microorganismos que pueden desarrollarse en condiciones normales de almacenamiento; y b) estará exento de toda sustancia originada por microorganismos en cantidades que puedan representar un riesgo para la salud.

6. PESOS Y MEDIDAS

6.1 Llenado de los recipientes

6.1.1 Llenado mínimo

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

- 1/ Estas especificaciones no formarán parte de la norma. Las especificaciones se llevarán a la atención del Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios, que está actualmente revisando las especificaciones para varios aditivos alimentarios, incluida la metilcelulosa.
- 2/ Sancionada temporalmente pendiente de reconsideración no más tarde de dos años después de aprobación de la Norma por la Comisión en el Trámite 8.

6.1.1.1 Clasificación de "defectuosos"

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

6.1.1.2 Aceptación

Se considerará que un lote satisface los requisitos relativos a las características que se especifican en el párrafo 6.1.1 cuando el número de recipientes "defectuosos" no sea mayor que el índice de aceptación (c) del pertinente plan de toma de muestras (NAC-6,5) que figura en los Planes de Toma de Muestras para los Alimentos Preenvasados.

6.1.2 Peso escurrido mínimo

6.1.2.1 El peso del producto escurrido no será inferior a los porcentajes siguientes, calculados con relación al peso del agua destilada, a 20°C, que cabe en el recipiente cerrado herméticamente cuando está totalmente lleno:

Forma de presentación segmento entero	55%
Formas de presentación segmento roto y piezas	58%

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

7. ETIQUETADO

Además de las Secciones 1, 2, 4 y 6 de la Norma General Internacional Recomendada para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (Ref. No. CAC/RS 1-1969), se aplican las siguientes disposiciones específicas:

7.1 Nombre del alimento

7.1.1 El nombre del producto deberá ser "Mandarinas".

7.1.2 (a) Como parte del nombre o cerca de éste, deberá declararse la forma de presentación, según los casos:

"Segmentos enteros"
"Segmentos rotos"
"Piezas"

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

7.1.3 Cuando el medio de cobertura está constituido por agua, o agua y uno o más zumos de agrios en los que predomina el agua, deberá declararse el medio de cobertura como parte del nombre o en la proximidad del mismo como:

"En agua" o "Envasado en agua"

7.1.4 Cuando el medio de cobertura está constituido únicamente de zumo de mandarina, o de cualquier otro zumo de agrío simple, deberá declararse el medio de cobertura como parte del nombre o en la proximidad del mismo como:

"En zumo de mandarina" o "En zumo de (nombre de la fruta)".

7.1.5 Cuando el medio de cobertura está constituido por dos o más zumos de agrios, entre los que puede estar incluido el zumo de mandarina, deberá declararse como parte del nombre o en la proximidad del mismo:

"En zumo de (nombre del agrío), o
"En zumo de agrios", o
"En zumo de agrios mixtos".

7.1.6 Cuando se añaden azúcares al zumo de mandarinas o a los otros zumos de agrios, deberá declararse el medio de cobertura según sea apropiado en cada caso:

"Zumo de (nombre del agrío) ligeramente edulcorado", o
"Zumo(s) de (nombre de los agrios) muy edulcorado", o
"Zumos de agrios ligeramente edulcorados", o
"Zumo(s) de agrios mixtos muy edulcorados".

7.1.7 Cuando se añaden azúcares al agua, o al agua y zumo de agrío simple (incluido zumo de mandarina) o agua y dos o más zumos de frutas, deberá declararse el medio de cobertura según sea apropiado en cada caso:

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

7.1.8 Cuando el medio de cobertura contiene agua y zumo de mandarina o agua y uno o más zumo(s) de agrios, en los que el zumo de fruta constituye 50% o más, en volumen, del medio de cobertura, el medio de envasado deberá indicar la preponderancia de dicho zumo de fruta, tal como por ejemplo:

"Zumo de mandarina y agua", o
"Zumo(s) de (nombre del agrío) y agua".

7.2 Lista de ingredientes

7.2.1 Deberá declararse en la etiqueta una lista completa de ingredientes en orden de proporción decreciente de acuerdo con el párrafo 3.2(c) de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados, con la excepción de que no es preciso declarar el agua.

7.2.2 En el caso de zumos de frutas obtenidos a partir de concentrados, deberá declararse el hecho de la reconstitución en la lista de ingredientes de la manera que sigue "zumo de (nombre de la fruta) obtenido a partir de concentrado" o "zumo de (nombre de la fruta) reconstituido" o "zumo de (nombre de la fruta) obtenido a partir de zumo de (nombre de la fruta) concentrado".

7.3 Contenido neto

El contenido neto deberá declararse en peso en unidades del sistema métrico (unidades del "Système International") o avoirdupois, o en ambos sistemas de medida, según se exija por el país en que se venda el producto.

7.4 Nombre y dirección

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

7.5 País de origen

(a) Deberá declararse el país de origen del producto si su omisión puede inducir a engaño al consumidor.

(b) Cuando el producto se somete a elaboración en un segundo país que cambia su naturaleza, el país en que se realiza la elaboración debe considerarse como país de origen para los fines de etiquetado.

7.6 Declaraciones facultativas

7.6.1 Clasificación según el tamaño de la forma de presentación entera

Puede declararse sobre la etiqueta una clasificación según el tamaño para la norma de presentación Segmento Entero, si el medio de cobertura satisface los requisitos apropiados del párrafo 1.3.1 ó 1.3.2 de esta norma.

7.6.2 Clasificación según el tamaño de la forma de presentación 'Entera' en tamaños uniformes

Si el medio de cobertura satisface los requisitos apropiados de la subsección 1.3, puede declararse en la etiqueta una clasificación según el tamaño para la forma de presentación Segmento Entero en tamaños uniformes en esta forma:

(a) "Grande", "Mediano" o "Pequeño", según los casos; y/o
(b) El número de unidades presentes en el recipiente puede indicarse por límites de números contados, p.ej. "(número) a (número) segmentos enteros".

8. MÉTODOS DE ANÁLISIS, TOMA DE MUESTRAS Y EXAMEN

Los métodos de análisis y toma de muestras que se describen, o a los que se alude, a continuación, son métodos internacionales de arbitraje. Los métodos indicados en 8.1, 8.2, 8.3 y 8.4 han sido sancionados, por el Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras.

8.1 Toma de muestras

La toma de muestras deberá hacerse de acuerdo con los Planes de Toma de Muestras para los Alimentos Preenvasados.

8.2 Determinación de peso escurrido

De acuerdo con el método FAO/OMS Codex Alimentarius (Métodos FAO/OMS del Codex Alimentarius para el Análisis de Frutas y Hortalizas Elaboradas - CAC/RM 36-1970, Determinación de peso escurrido - Método I).

Los resultados se expresan como % mm calculados sobre la base de la masa de agua destilada a 20°C, que cabe en el recipiente herméticamente cerrado cuando se ha llenado por completo.

8.3 Determinación de la concentración del jarabe (Método refractométrico)

De acuerdo con el método AOAC (1970) (Official Methods of Analysis of the AOAC, 1970, 31.011: (Solids) by Means of Refractometer (4) Official, Final Action (y 47.012 y 47.015).

Los resultados se expresan como % m/m de sacarosa ("grados Brix"), con corrección para temperatura al equivalente a 20°C.

8.4 Método para la determinación de la capacidad de agua de los recipientes

8.4.1 Recipientes metálicos

8.4.1.1 Procedimiento

- (1) Elegir un recipiente que no presente ningún defecto.
- (2) Lavar, secar y pesar el recipiente vacío después de quitar la tapa sin remover o alterar la altura de la doble costura.
- (3) Llenar el recipiente con agua destilada, a 20°C, hasta 4,76 mm de distancia vertical por debajo del nivel superior del recipiente, y pesar el recipiente llenado de este modo.
- (4) Restar el peso encontrado en (2) del peso encontrado en (3). La diferencia debe considerarse como el peso de agua necesaria para llenar el recipiente.

8.4.2 Recipientes de vidrio

8.4.2.1 Procedimiento

- (1) Elegir un recipiente que no presente ningún defecto.
- (2) Lavar, secar y pesar el recipiente vacío.
- (3) Llenar el recipiente con agua destilada a 20°C hasta el nivel superior y pesar el recipiente llenado de este modo.
- (4) Restar el peso encontrado en (2) del peso encontrado en (3). La diferencia debe considerarse como el peso de agua necesaria para llenar el recipiente.

PROYECTO DE NORMA PROPUESTO
PARA
ZANAHORIAS EN CONSERVA

Devuelto al Trámite 3

1. DESCRIPCION

1.1 Definición del producto

Zanahorias en conserva es el producto (a) preparado a partir de raíces limpias, sanas, de variedades de zanahoria (cultivares) conformes con las características de la especie Daucus carota L. de las que se han quitado las hojas, ápices verdes y piel; (b) envasadas con agua u otro medio líquido apropiado, azúcares, condimentos, y otros ingredientes, apropiados para el producto; y (c) tratado por el calor de modo adecuado antes o después de haberse cerrado herméticamente en un recipiente para evitar la alteración.

1.2 Tipos varietales

Puede emplearse cualquier variedad de zanahoria adecuada (cultivar).

1.3 Formas de presentación

- (a) Enteras: constituidas por zanahorias que, después de la elaboración, retienen su conformación original aproximada. El diámetro de las zanahorias, medido en ángulos rectos con relación al eje longitudinal no debe exceder de 50 mm y la variación entre la zanahoria mayor y la menor no debe pasar de 3:1 (basada en el diámetro).
- (b) Cortadas longitudinalmente o dedos: constituidas por zanahorias que se han cortado longitudinalmente en cuatro o más piezas de tamaño aproximadamente igual. No menos de 20 mm de longitud y anchura mayor de 5 mm medido en la anchura máxima.
- (c) Rodajas o anillos: constituidas por zanahorias cortada en ángulos rectos con relación al eje longitudinal en anillos que tienen un espesor máximo de 10 mm y un diámetro máximo de 50 mm.
- (d) Cubos: constituidos por zanahorias cortadas con aristas no mayores de 12,5 mm.
- (e) Julienne, French Style, o Shoestring: constituidas por zanahorias cortadas longitudinalmente en tiras. La sección transversal no debe exceder de 5 mm (medida en el lado más largo de la sección transversal).
- (f) Doble cubo: secciones de zanahorias cortadas en unidades uniformes que tienen una sección transversal cuadrada y cuya dimensión más larga es aproximadamente doble de la dimensión más corta. La dimensión más corta no debe exceder de 12,5 mm.
- (g) Trozos o piezas: zanahorias enteras cortadas transversalmente en secciones que tienen un espesor mayor de 10 mm o zanahorias enteras que están partidas en mitades y cortadas luego transversalmente en secciones o secciones de zanahorias que pueden ser de forma y tamaño irregulares y que son más anchas que el anillo o el cubo doble.

1.4 Tipos de cobertura

- (a) "Envasado líquido" cuando se emplea un medio líquido; o
- (b) "Envasado en vacío" o "Cobertura en vacío", si el medio de cobertura líquido no excede de 20 por ciento del peso neto total del producto y el recipiente se cierra bajo condiciones que crean un elevado vacío en el recipiente.

2. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICION Y CALIDAD

2.1 Ingredientes básicos

Zanahorias y medios de cobertura líquidos apropiados para el producto y otros ingredientes facultativos según se indica a continuación:

2.1.1 Otros ingredientes permitidos

- (a) Sal, sacarosa, jarabe de azúcar invertido, dextrosa, jarabe de glucosa, jarabe de glucosa seco, fructosa y jarabe de fructosa.

- (b) Hierbas aromáticas y especias; stock o zumo de hortalizas y hierbas aromáticas (lechuga, cebollas, etc.); aderezos compuestos de una o más hortalizas (lechuga, cebollas; piezas de pimientos verdes o colorados, o mezclas de ambos) hasta un máximo de 15% del total del ingrediente vegetal escurrido; esencia de menta.
- (c) Mantequilla u otros aceites y grasas animales o vegetales comestibles. Si se añade mantequilla, no debe ser menor de 3% del producto final (contenido total).
- (d) Almidones - naturales (nativos), física o enzimáticamente modificados - únicamente cuando la mantequilla o los otros aceites y grasas animales o vegetales comestibles son ingredientes.

2.2 Criterios de calidad

2.2.1 Color

El color del producto deberá ser el normal para el tipo de color. El medio de cobertura líquido deberá estar prácticamente claro (excepto que pueda estar afectado por otros ingredientes) y únicamente podrá haber una cantidad muy pequeña de sedimento o partes de zanahorias.

2.2.2 Sabor

Las zanahorias en conserva tendrán sabor y olor normales exentos de sabores y olores extraños al producto.

2.2.3 Textura

Las zanahorias deberán estar razonablemente libres de unidades que sean demasiado fibrosas o duras.

2.2.4 Defectos y tolerancias

Las zanahorias en conserva deberán estar razonablemente exentas de defectos y no deberán haber presentes más de 3 defectos unidad según se definen a continuación en una unidad de muestra de 300 gramos (10 onzas):

	<u>Defecto unidad</u>
(a) <u>Macas graves</u> (constituidas por marcas de color anormal o daños por insectos de color negro, pardo oscuro y color intenso similar)	Cada una 14 mm ² (círculo de 4 mm de diámetro)
(b) <u>Macas</u> (constituidas por marcas de color anormal o daños por insectos fácilmente visibles pero de ligera intensidad de color)	Cada una de 28 mm ² (círculo de 6 mm de diámetro)
(c) <u>Grietas</u> (constituidas por grietas limpias, sin color anormal)	Cada una de 50 mm ² (círculo de 8 mm de diámetro)
(d) <u>Apices verdes</u> (constituidos por zanahorias en las que en el extremo de corona, el color verde se extiende hasta el cortex)	Cada uno de 50 mm ² (círculo de 8 mm de diámetro)
(e) <u>Material vegetal extraño inocuo</u> (material vegetal que no está constituido por raíz de zanahoria)	1 gramo
(f) <u>Unidades sin pelar</u>	200 mm ² (círculo de 16 mm de diámetro)

2.2.5 Clasificación de "defectuosos"

Una unidad de muestra que exceda del número total de defectos unidades a que se alude en la sub-sección 2.2.4 deberá considerarse "defectuosa".

2.2.6 Aceptación

Se considerará que un lote satisface los requisitos de calidad aplicables que se especifican en la sub-sección 2.2 cuando el número de "defectuosos", tal como se definen en la sub-sección 2.2.5 no sea mayor que el índice de aceptación (c) del pertinente plan de toma de muestras (NAC-6,5) que figura en los Planes de Toma de Muestras para los Alimentos Preenvasados.

3. CONTAMINANTES

La siguiente disposición relativa a contaminantes está pendiente de sanción por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios:

Estaño, dosis máxima 250 mg/kg, calculados como Sn

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Dosis máxima utilizable

- | | |
|--|---|
| (a) Glutamato monosódico
(empleado únicamente cuando la mantequilla u otros aceites o grasas vegetales o animales comestibles son ingredientes, como en un 'envasado con salsa') | Sin limitación
(Aprobada temporalmente) 1/ |
| (b) Aroma de menta (Esencia de menta)
Aroma natural de menta | Sin limitación } (pendiente de
Sin limitación } sanción) |
| (c) <u>Endurecedores</u>
Cloruro cálcico
Lactato cálcico
Gluconato cálcico | } (Aprobada) } 350 mg/kg de Ca en el
} } producto final |
| (d) Almidones modificados, Gomas vegetales, Alginatos, Alginato de propilenglicol para uso únicamente cuando se usan como ingredientes mantequilla u otros aceites o grasas animales o vegetales comestibles, como se indica a continuación: | |

Dosis máxima utilizable: 10 g/kg, solos o en combinación

Almidones modificados - (Aprobada)

Almidones tratados por ácidos
Almidones tratados por álcalis
Almidones blanqueados
Dialmidón, fosfato (tratado con trimetafosfato sódico)
Dialmidón fosfato, fosfatado
Monoalmidón fosfato

Almidones modificados (No aprobada)

Sodio succinato de almidón
Dialmidón fosfato (tratado con oxidloruro de fósforo)
Dialmidón fosfato, acetilado
Dialmidón fosfato, hidroxipropilo
Dialmidón glicerol, acetilado
Dialmidón glicerol

Almidones modificados (Sancionada temporalmente)

Acetato de almidón
Hidroxipropilamidón
Dialmidón, adipato, acetilado
Dialmidón glicerol, hidroxipropilo
Almidones oxidados

Gomas vegetales - (Sancionada temporalmente)

Goma arábica
Carragenano
Furcellarano
Goma guar

Gomas vegetales (Sin sancionar)

Goma tragacanto
Goma de garrofin
Pectina (Sin limitación)

Alginatos (Sancionada temporalmente)

(Ca, K, Na, NH₄)

Alginato de propilenglicol (Sancionada temporalmente)

1/ Se reconsiderará no después de dos años de haberse aprobada la norma por la Comisión en el Trámite 8.

5. HIGIENE

- 5.1 Se recomienda que los productos a que se refieren las disposiciones de esta norma se preparen de conformidad con el Código Internacional de Prácticas de Higiene para las Frutas y Hortalizas en Conserva recomendado por la Comisión del Codex Alimentarius (Ref. No. CAC/RCP 2-1969).
- 5.2 En la medida compatible con unos métodos de fabricación adecuados, el producto estará exento de materias controvertibles.
- 5.3 Analizado con métodos adecuados de toma de muestras y examen, el producto:
- (a) estará exento de los microorganismos que pueden desarrollarse en condiciones normales de almacenamiento; y
 - (b) estará exento de toda sustancia originada por microorganismos en cantidades que puedan representar un riesgo para la salud.
- 5.4 El producto habrá recibido en su elaboración un tratamiento capaz de destruir todas las esporas de Clostridium botulinum.

6. PESOS Y MEDIDAS

6.1 Llenado de los recipientes

6.1.1 Llenado mínimo

Los recipientes deberán estar bien llenos con zanahorias y, el producto, excepto para zanahorias "envasadas en vacío" (incluido el medio de cobertura) ocupará no menos del 90% de la capacidad de agua del recipiente. La capacidad de agua del recipiente es el volumen del agua destilada a 20°C, que cabe en el recipiente cerrado herméticamente cuando está completamente lleno.

6.1.1.1 Clasificación de "defectuosos"

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

6.1.1.2 Aceptación

Se considerará que un lote satisface los requisitos relativos a las características que se especifican en el párrafo 6.1.1 cuando el número de recipientes "defectuosos" no sea mayor que el índice de aceptación (c) del pertinente plan de toma de muestras (NAC-6,5) que figura en los planes de toma de muestras para los alimentos preevasados.

6.2.1 Peso escurrido mínimo

6.2.1.1 El peso escurrido del producto no deberá ser menor de 55% para recipientes que tengan una capacidad de agua de menos de 500 gramos, y no menor de 58% para recipientes que tengan una capacidad de agua de 500 gramos o más.

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

7. ETIQUETADO

Además de las Secciones 1, 2, 4 y 6 de la Norma General Internacional Recomendada para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (Ref. No. CAC/RS 1-1969), se aplican las siguientes disposiciones específicas:

7.1 Nombre del alimento

7.1.1 El nombre del producto deberá ser "Zanahorias".

7.1.2 Como parte del nombre o cerca de éste, deberá incluirse la forma de presentación según cada caso particular: "Enteras", "Cortadas longitudinalmente", "Dedos", "Anillos", "Cubos", "Julienne", "French Style", "Shoestring", "Doble cubo", "Trozos gruesos", "Piezas", "Rodajas".

7.1.3 El nombre del producto puede incluir la variedad o tipo de las zanahorias empleadas.

7.2 Lista de ingredientes

Deberá declararse en la etiqueta una lista completa de ingredientes en orden de proporción decreciente de acuerdo con el párrafo 3.2(c) de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados, con la excepción de que no es preciso declarar el agua.

7.3 Contenido neto

El contenido neto deberá declararse, en peso, en el sistema métrico (unidades del "Système International) o avoirdupois, o en ambos sistemas de medida según se exija por el país en que se venda el producto.

7.4 Nombre y dirección

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

7.5 País de origen

(a) Deberá declararse el país de origen del producto, si su omisión puede inducir a engaño al consumidor.

(b) Cuando el producto se somete a elaboración en su segundo país que cambia su naturaleza, el país en que se realiza la elaboración debe considerarse como país de origen para los fines de etiquetado.

7.6 Declaraciones facultativas (Véase 7.1.3)

8. MÉTODOS DE TOMA DE MUESTRAS, ANÁLISIS Y EXAMEN

Los métodos de análisis y toma de muestras que se describen, o a los que se alude, a continuación, son métodos internacionales de arbitraje. Los métodos indicados en 7.1, 7.2 y 7.3 han sido sancionados por el Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras.

8.1 Toma de muestras

La toma de muestras deberá hacerse de acuerdo con los Planes de Toma de Muestras para los Alimentos Preenvasados.

8.2 Determinación de peso escurrido

De acuerdo con el método FAO/OMS Codex Alimentarius (Método FAO/OMS del Codex Alimentarius para el Análisis de Frutas y Hortalizas Elaboradas, CAC/RM 36-1970, Determinación de peso escurrido - Método I).

Los resultados se expresan como % m/m calculados sobre la base de la masa de agua destilada, a 20°C, que cabe en el recipiente herméticamente cerrado cuando está totalmente lleno.

8.3 Método para la determinación de la capacidad de agua de los recipientes

8.3.1 Recipientes metálicos

8.3.1.1 Procedimiento

(1) Elegir un recipiente que no presente ningún defecto.

(2) Lavar, secar y pesar el recipiente vacío después de quitar la tapa sin remover o alterar la altura de la doble costura.

(3) Llenar el recipiente con agua destilada, a 20°C, hasta 4,76 mm de distancia vertical por debajo del nivel superior y pesar el recipiente llenado de este modo.

(4) Restar el peso encontrado en (2) del peso encontrado en (3). La diferencia debe considerarse como el peso de agua necesaria para llenar el recipiente.

8.3.2 Recipientes de vidrio

8.3.2.1 Procedimiento

- (1) Elegir un recipiente que no presente ningún defecto.
- (2) Lavar, secar y pesar el recipiente vacío.
- (3) Llenar el recipiente con agua destilada a 20°C hasta el nivel superior y pesar el recipiente llenado de este modo.
- (4) Restar el peso encontrado en (2) del peso encontrado en (3). La diferencia debe considerarse como el peso de agua necesaria para llenar el recipiente.

8.4 Determinación de calcio

De acuerdo con el método FAO/OMS Codex Alimentarius (Método FAO/OMS del Codex Alimentarius para el Análisis de Frutas y Hortalizas Elaboradas, CAC/RM 38-1970, Determinación de Calcio en Hortalizas en Conserva).

Los resultados se expresan como % m/m de calcio.

- - - - -

APENDICE IX

PROYECTO DE NORMA PROPUESTO PARA ENSALADA DE FRUTAS TROPICALES EN CONSERVA

Devuelto al Trámite 3

1. DESCRIPCION

1.1 Definición del producto

1.1.1 Ensalada de frutas tropicales en conserva es el producto (a) preparado a partir de tres frutas básicas a las cuales puede añadirse una o más frutas facultativas (tal como se definen más adelante en esta norma) y se prepara a partir de frutas frescas, congeladas o en conserva; (b) envasado con agua u otro medio de cobertura líquido adecuado, y puede estar envasado con edulcorantes nutritivos y aderezos o aromatizantes apropiados para el producto; y (c) elaboradas por el calor de un modo apropiado antes o después de cerradas herméticamente en un recipiente para evitar la alteración.

1.1.2 Las frutas deberán ser de las siguientes clases y formas de presentación:

(a) Frutas básicas:

Piña

- (Ananas comosus) bocaditos, fragmentos, cubos, chips o trozos rizados preparados a partir de piña pelada y convenientemente deshuesada.

Papaya o mango

- (Carica papaya) o (Mangifera indica) rodajas, cubos o secciones preparadas a partir de fruta que ha sido pelada y de la que se han quitado las semillas.

Banano

- (Especies cultivadas comestibles de Musa) rodajas o cubos preparados a partir de fruta pelada.

(b) Frutas facultativas:

Litchi

- (Litchi chinensis) segmentos enteros o rotos preparados a partir de fruta pelada y deshuesada.

Anacardo

- (Anacardium occidentale) como pulpa.

Guayaba

- (Psidium guajava)

Longan

- (Euphoria longana) segmentos enteros o rotos preparados a partir de fruta pelada y deshuesada.

Naranjas
(incluidas mandarinas)

- segmentos enteros preparados a partir de fruta pelada, privada de semillas.

Uvas

- (Especies cultivadas comestibles de Vitis) uvas enteras de cualquier variedad sin semillas.

Guinda marasca

- (Preparada a partir de fruta conforme con las características de Prunus avium) enteras o mitades (y deshuesada).

Granadilla

- (Especies cultivadas comestibles de Passiflora) pulpa con o sin semillas.

Jack fruit

Melón

Rambután

2. Factores esenciales de composición y calidad

2.1 Proporción de frutas (ingredientes básicos)

Las frutas deberán estar en las proporciones que se indican a continuación, basadas en los pesos individuales de fruta escurridos en relación con los pesos escurridos de todas las frutas:

<u>Frutas básicas</u>	<u>Mínimo</u>	<u>Máximo</u>
Piña	45%	65%
Papaya o Mango (solos o en combinación)	25%	50%
Banano	5%	15%
<u>Frutas facultativas</u>		
Litchi	5%	20%
Melón	5%	20%
Longan	5%	20%
Guayaba	5%	15%
Anacardo	2%	5%
Jack fruit	5%	20%
Uva	3%	15%
Rambután	5%	20%
Naranjas (incluidas mandarinas)	3%	15%
Guinda marasca		1%
Granadilla	indicios	2%

2.1.1 Se considerará que un lote cumple los requisitos para Proporciones de fruta cuando:

- (1) El promedio de las proporciones de frutas individuales de todos los recipientes en la muestra está dentro de los límites requeridos para las frutas individuales; y
- (2) El número de recipientes individuales que no están comprendidos dentro de los límites para una cualquiera o más de las frutas no excede del índice de aceptación (c) del pertinente plan de toma de muestras (NAC-6,5) que figura en los Planes de Toma de Muestras para los Alimentos Preenvasados.

2.2 Medios de cobertura

La ensalada de frutas tropicales en conserva puede envasarse en uno cualquiera de los siguientes medios:

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

- (d) Con azúcar(es) - cualquiera de los medios de cobertura anteriores (a) a (c) pueden estar adicionados con uno o más de los siguientes azúcares: sacarosa, jarabe de azúcar invertido, dextrosa, jarabe de glucosa seco, jarabe de glucosa, fructosa, y jarabe de fructosa.

2.2.1 Clasificación de los medios de cobertura cuando se adicionan con azúcares

- (a) Cuando se adicionan azúcares al zumo(s) de fruta, los medios de cobertura deberán tener no menos de 14° Brix, y se clasifican con arreglo a su concentración, como se indica a continuación:

Zumo de (nombre de la fruta) ligeramente edulcorado - no menos de 14° Brix
Zumo de (nombre de la fruta) muy edulcorado - no menos de 18° Brix

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

Concentraciones básicas de jarabe

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

Medios de cobertura facultativos

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

<u>Agua ligeramente edulcorada</u>	}	No menos de 10° Brix pero menos de 14° Brix
<u>Agua edulcorada ligeramente</u>		
<u>Jarabe muy diluido</u>		
<u>Jarabe muy concentrado</u>		No más de 22° Brix

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

2.3 Otros ingredientes

Edulcorantes nutritivos, aromatizantes aparte de los aromatizantes artificiales, y esencias naturales de frutas.

2.4 Tamaños y formas de las frutas

Todas las variedades permitidas de frutas aparte de bocaditos y cubitos de piña están excluidas de los requisitos de uniformidad de tamaño. En el caso de la piña se aplica lo siguiente:

2.4.1 Bocaditos de piña

No más de 15% de la porción de piña escurrida podrá estar constituido por bocaditos, cada uno de los cuales deberá pesar menos de tres cuartas partes de los pesos promedios de los bocaditos sin recortar.

2.4.2 Cubitos de piña

- (a) No más de 10% de la porción de piña escurrida podrá estar constituido por unidades de tamaño tal que atravesarían un tamiz que tiene aberturas cuadradas de 8 mm.
(b) No más de 15% de la porción de piña escurrida podrá estar constituido por unidades de tamaño tal que pesen más de 3 gramos cada una.

2.5 Criterios de calidad

2.5.1 Color

La ensalada de frutas tropicales en conserva deberá tener un color normal resultante de la combinación de ingredientes de color normal.

2.5.2 Sabor

La ensalada de frutas tropicales en conserva deberá tener el sabor y olor normales característicos para la mezcla particular de frutas.

2.5.3 Textura

La textura del ingrediente fruta deberá ser apropiada para la fruta respectiva.

2.5.4 Defectos y tolerancias

La ensalada de frutas tropicales en conserva deberá estar prácticamente exenta de defectos dentro de los límites prescritos que se indican a continuación:

<u>Defectos</u>	<u>Límites máximos</u>
(a) <u>Piezas de fruta con macas</u> (piezas de fruta con zonas superficiales oscuras, manchas que penetran en la fruta y otras anormalidades)	- 2 piezas/100 g de fruta escurrida
(b) <u>Piel</u> (basado en promedio) (considerado como defecto únicamente cuando se presenta en, o procedente de, frutas peladas)	- 6,5 cm ² /450 g del contenido total
(c) <u>Semillas, material de semillas y Materia vegetal extraña</u>	- 2 g/500 g del contenido total

2.5.5 Clasificación de "defectuosos"

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

- (1) Los requisitos aplicables en 2.4; y
- (2) Los requisitos de calidad aplicables en 2.5.1 a 2.5.4.

2.5.6 Aceptación

Se considerará que un lote satisface los requisitos de calidad aplicables y otros que se especifican en el párrafo 2.5.5 cuando:

- (a) para los requisitos que no se basan en promedios - el número de "defectuosos", tal como se definen en párrafo 2.5.5 no sea mayor que el índice de aceptación (c) del pertinente plan de toma de muestras (NAC-6,5) que figura en los Planes de Toma de Muestras para los Alimentos Preenvasados, y
- (b) se cumplen los requisitos que se basan en la muestra promedio.

3. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Las siguientes disposiciones relativas a los aditivos alimentarios y sus especificaciones tal como figuran en la sección ... del Codex Alimentarius están sujetas a sanción por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios.

<u>Aditivos</u>	<u>Dosis máxima en el producto final</u>
<u>Colorante</u>	
Eritrosina (para colorear cerezas únicamente cuando se empleen cerezas artificialmente coloradas)	Sin limitación
<u>Aromas naturales</u>	
Esencia natural de fruta	Sin limitación
Aromas naturales	Sin limitación
<u>Antioxidantes</u>	
Acido ascórbico	700 mg/kg
Acido eritórbico	700 mg/kg
<u>Acidificante</u>	
Acido cítrico	Limitada por las prácticas de fabricación correctas
<u>Endurecedores</u>	
Cloruro cálcico Lactato cálcico Gluconato cálcico	350 mg/kg como Ca

4. CONTAMINANTES

La siguiente disposición relativa a contaminantes está pendiente de sanción por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios:

Estafío, dosis máxima -- 250 mg/kg, calculados como Sn

5. HIGIENE

- 5.1 Se recomienda que los productos a que se refieren las disposiciones de esta norma se preparen de conformidad con el Código Internacional de Prácticas de Higiene para las Frutas y Hortalizas en Conserva recomendadas por la Comisión del Codex Alimentarius (Ref. No. CAC/RCP 2-1969).
- 5.2 En la medida compatible con unos métodos de fabricación adecuados, el producto estará exento de materias controvertibles.
- 5.3 Analizado con métodos adecuados de toma de muestras y examen, el producto:
- (a) estará exento de los microorganismos que pueden desarrollarse en condiciones normales de almacenamiento; y
 - (b) estará exento de toda sustancia originada por microorganismos en cantidades que pueden representar un riesgo para la salud.

6. PESOS Y MEDIDAS

6.1 Llenado de los recipientes

6.1.1 Llenado mínimo

Los recipientes deberán llenarse bien de fruta y el producto (incluido el medio de cobertura) ocupará no menos del 90% de la capacidad de agua del recipiente. La capacidad de agua del recipiente es el volumen del agua destilada a 20°C que cabe en el recipiente cerrado herméticamente cuando está totalmente lleno.

6.1.1.1 Clasificación de "defectuosos"

Los recipientes que no satisfagan los requisitos de llenado mínimo del párrafo 6.1.1 se considerarán "defectuosos".

6.1.1.2 Aceptación

Se considerará que un lote satisface los requisitos relativos a las características que se especifican en el párrafo 6.1.1 cuando el número de recipientes "defectuosos" no sea mayor que el índice de aceptación (c) del pertinente plan de toma de muestras (NAC-6,5) que figura en los Planes de Toma de Muestras para los Alimentos Preenvasados.

6.1.2 Peso escurrido mínimo

- 6.1.2.1 El peso del producto escurrido no será inferior al 50% del peso del agua destilada a 20°C que cabe en el recipiente herméticamente cerrado cuando está totalmente lleno.
- 6.1.2.2 Se considerará que se cumplen los requisitos relativos al peso escurrido mínimo cuando el peso escurrido promedio de todos los recipientes examinados no sea inferior al mínimo requerido, siempre que no haya una falta exagerada en ningún recipiente.

7. ETIQUETADO

Además de las Secciones 1, 2, 4 y 6 de la Norma General Internacional Recomendada para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (Ref. No. CAC/RS 1-1969), se aplican las siguientes disposiciones específicas.

7.1 Nombre del alimento

- 7.1.1 La designación del producto deberá ser "Ensalada de frutas tropicales".

- 7.1.2 Cuando el medio de cobertura está constituido por agua, o agua y uno o más zumos de frutas en los que predomina el agua, deberá declararse el medio de cobertura como parte del nombre o en la proximidad del mismo como:
"En agua" o "Envasado en agua".
- 7.1.3 Cuando el medio de cobertura está constituido únicamente de zumo de fruta, deberá declararse el medio de cobertura como parte del nombre o en la proximidad del mismo como:
"En zumo de (nombre de la fruta)".
- 7.1.4 Cuando el medio de cobertura está constituido por dos o más zumos de frutas, deberá declararse como parte del nombre o en la proximidad del mismo:
"En zumo de (nombre de las frutas)", o
"En zumo de frutas", o
"En zumos de fruta mixtos".
- 7.1.5 Cuando se añaden azúcares a uno o más zumos de frutas, deberá declararse el medio de cobertura según sea apropiado en cada caso:
"Zumo de (nombre de la fruta) ligeramente edulcorado", o
"Zumo(s) de (nombre de las frutas) muy edulcorado", o
"Zumos de frutas ligeramente edulcorados", o
"Zumo(s) de frutas mixtas muy edulcorados".
- 7.1.6 Cuando se añaden azúcares al agua, o al agua y uno o más zumos de frutas, deberá declararse el medio de cobertura según sea apropiado en cada caso:
"Jarabe diluido" o "Jarabe concentrado", o
"Agua ligeramente edulcorada" o "Agua edulcorada ligeramente", o
"Jarabe muy diluido" o "Jarabe muy concentrado".
- 7.1.7 Cuando el medio de cobertura contiene agua y uno o más zumo(s) de fruta, en los que el zumo de fruta constituye 50% o más, en volumen, del medio de cobertura, el medio de envasado deberá indicar la preponderancia de dicho zumo de fruta, tal como, por ejemplo:
"Zumo(s) de (nombre de la fruta) y agua".
- 7.1.8 Como parte del nombre, o cerca de éste, deberá figurar una declaración del aderezo característico, p.ej.: "Con ... X ...", según los casos.
- 7.2 Lista de ingredientes
- 7.2.1 Deberá declararse en la etiqueta una lista completa de ingredientes en orden de proporción decreciente de acuerdo con el párrafo 3.2(c) de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados, con la excepción de que no es preciso declarar el agua ni el zumo de fruta, y excepto según se estipula en 7.2.2.
- 7.2.2 Cuando las cerezas están artificialmente coloreadas y/o artificialmente aromatzadas, se permiten las siguientes declaraciones en la lista de ingredientes o en otras partes, en lugar de indicar los aditivos:
"Cerezas artificialmente coloreadas de rojo", o
"Cerezas artificialmente coloreadas de rojo y artificialmente aromatzadas".
- 7.2.3 Se se añade ácido ascórbico para preservar el color, deberá declararse su presencia en la lista de ingredientes o en otras partes en la etiqueta de esta manera:
"Acido L-ascórbico añadido como antioxidante".
- 7.3 Contenido neto
El contenido neto deberá declararse en peso en unidades del sistema métrico (unidades del Systemè International) o avoirdupois, o en ambos sistemas de medida, según se exija por el país en que se venda el producto.

7.4 Nombre y dirección

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

7.5 País de origen

- (a) Deberá declararse el país de origen del producto si su omisión puede inducir a engaño al consumidor.
- (b) Cuando el producto se somete a elaboración en un segundo país que cambia su naturaleza, el país en que se realiza la elaboración debe considerarse como país de origen para los fines de etiquetado.

8. MÉTODOS DE ANÁLISIS, TOMA DE MUESTRAS Y EXAMEN

Los métodos de análisis y toma de muestras que se describen, o a los que se alude, a continuación son métodos internacionales de arbitraje y están pendientes de sancionamiento por el Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras.

8.1 Toma de muestras

La toma de muestras deberá hacerse de acuerdo con los Planes de Toma de Muestras para los Alimentos Preenvasados.

8.1.1 Tamaño de la unidad de muestra (*)

8.1.1.1 Para evaluar las proporciones de fruta y el llenado del recipiente (incluido el peso escurrido), la unidad de muestra deberá ser el recipiente entero.

8.1.1.2 Para aclarar si se cumplen los requisitos relativos a porcentajes para Tamaños y Formas de frutas y Defectos, la unidad de muestra deberá ser:

- (1) el recipiente entero cuando contiene 1 litro o menos; o
- (2) 500 g de fruta escurrida (o una mezcla representativa) cuando el recipiente contiene más de 1 litro.

8.2 Evaluación de las proporciones de frutas (**)

8.2.1 Procedimiento

8.2.1.1 Determinar peso escurrido y mantener separados el líquido y la fruta;

8.2.1.2 Separar las distintas frutas, retirando las que están en menor cantidad (tal como cerezas, uvas);

8.2.1.3 Pesar las frutas individuales al gramo más próximo;

8.2.1.4 Registrar el peso de cada fruta y sumar todos estos pesos.

8.2.2 Cálculo y expresión de los resultados

Calcular el porcentaje de las proporciones de frutas:

- (a)
$$\frac{\text{peso de cada fruta}}{\text{suma de los pesos de todas la frutas}} \times 100 = \% \text{ del peso de fruta}$$

8.3 Determinación del peso escurrido

De acuerdo con el método FAO/OMS Codex Alimentarius (Método FAO/OMS del Codex Alimentarius para el Análisis de Frutas y Hortalizas Elaboradas, CAC/RM 36-1970, Determinación de peso escurrido - Método I).

Los resultados se expresan como % m/m calculado sobre la base de la masa de agua destilada, a 20°C, que contendrá el recipiente herméticamente cerrado cuando esté completamente lleno.

(*) Texto según se indica para "Tamaño de Unidad muestra - Método II" en el Apéndice IV de ALINORM 69/23, excepto que los párrafos 3,3.1 y 3.2 se han omitido intencionalmente de este Proyecto de Norma.

(**) Texto según se indica para "Evaluación de las proporciones de fruta" en el Apéndice IV de ALINORM 69/23.

(a) No emplear el peso escurrido original del producto antes de separar las frutas.

8.4 Determinación de la concentración del jarabe (Método refractométrico)

De acuerdo con el método de la AOAC (1970) (Official Methods of Analysis of the AOAC (1970) 31.011; (Solids) por medio del refractómetro (4) Official, Final Section (y 47.012 y 47.015).

Los resultados se expresan como % m/m de sacarosa ("grados Brix"), con corrección para temperatura al equivalente a 20°C.

8.5 Determinación de la capacidad de agua de los recipientes

8.5.1 Recipientes metálicos

8.5.1.1 Procedimiento

- (1) Elegir un recipiente que no presente ningún defecto.
- (2) Lavar, secar y pesar el recipiente vacío después de quitar la tapa sin remover o alterar la altura de la doble costura.
- (3) Llenar el recipiente con agua destilada, a 20°C, hasta 4,76 mm de distancia vertical por debajo del nivel superior del recipiente, y pesar el recipiente llenado de este modo.
- (4) Restar el peso encontrado en (2) del peso encontrado en (3). La diferencia debe considerarse como el peso de agua necesaria para llenar el recipiente.

8.5.2 Recipientes de vidrio

8.5.2.1 Procedimiento

- (1) Elegir un recipiente que no presente ningún defecto.
- (2) Lavar, secar y pesar el recipiente vacío.
- (3) Llenar el recipiente con agua destilada a 20°C, hasta el nivel superior y pesar el recipiente llenado de este modo.
- (4) Restar el peso encontrado en (2) del peso encontrado en (3). La diferencia debe considerarse como el peso de agua necesaria para llenar el recipiente.

- - - - -

APENDICE X

PROYECTO DE NORMA PROPUESTO
PARA
GUISANTES MADUROS ELABORADOS EN CONSERVA

Adelantado al Trámite 5

1. DESCRIPCION

1.1 Definición del producto

Guisantes elaborados en conserva o guisantes maduros en conserva son el producto (a) preparado con semillas prácticamente limpias, sanas, enteras, sacadas de la vaina, secas, de variedades de guisantes verdes (cultivares) conformes con las características de la especie Pisum sativum L. que han sido remojadas, pero excluye la subespecie macrocarpum; (b) envasados con agua a la que pueden haberse añadido edulcorantes nutritivos, aderezos y otros ingredientes apropiados para el producto; (c) elaborados por el calor de manera apropiada antes o después de haber sido cerrados herméticamente en un recipiente de manera que se evite la alteración.

1.2 Tipos varietales

Puede emplearse cualquier variedad (cultivar) adecuada de guisante.

2. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICION Y CALIDAD

2.1 Ingredientes básicos

Guisantes y agua e ingredientes facultativos como se indica a continuación:

2.1.1 Otros ingredientes permitidos

Sal, sacarosa, azúcar invertido, jarabe de azúcar invertido, dextrosa, fructosa, jarabe de fructosa, jarabe de glucosa, jarabe de glucosa seco, hierbas aromáticas y especias, esencia.

2.2 Criterios de calidad

2.2.1 Color

Los guisantes escurridos deberán tener características de color normales de los guisantes elaborados en conserva, teniendo en cuenta cualquier color artificial que haya podido añadirse. Los guisantes elaborados que contienen otros ingredientes permitidos o aditivos deberán considerarse de color característico cuando no hay alteración anormal del color para las respectivas sustancias empleadas.

2.2.2 Medios de cobertura

El medio de cobertura no deberá ser tan viscoso que el líquido no se separe de los guisantes a 20°C. No deberá tener un color ni un aspecto que sean extraños al producto.

2.2.3 Sabor

Los guisantes elaborados deberán tener sabor y olor normales exentos de sabores y olores extraños al producto. Los guisantes elaborados con otros ingredientes permitidos deberán tener el sabor característico comunicado por los guisantes y las otras sustancias empleadas.

2.2.4 Textura

Los guisantes deberán ser razonablemente blandos y razonablemente uniformes en cuanto a textura.

2.2.5 Defectos y tolerancias

Los guisantes elaborados deberán estar prácticamente exentos de defectos y dentro de los límites establecidos para defectos comunes según se indican:

	<u>Límites máximos</u> (basados en el peso de guisantes escurridos)
(a) <u>Guisantes con macas</u> (guisantes que están ligeramente teñidos o manchados)	10% m/m
(b) <u>Guisantes con macas graves</u> (guisantes con manchas, color anormal, o dañados por alguna otra causa en grado tal que resulte gravemente afectado el aspecto o la calidad comestible; se incluyen aquí los guisantes comidos por gusanos)	2% m/m
(c) <u>Fragmentos de guisantes</u> (porciones de guisantes; cotiledones separados o individuales; cotiledones aplastados parcialmente o rotos; y pieles sueltas)	10% m/m
(d) <u>Materias vegetales extrañas</u> (cualquier parte de hoja o vaina o mata de la planta de guisante, u otra materia vegetal extraña tal como cabezas de amapola o cardos)	0,5% m/m
<u>Total</u> de los anteriores defectos (a), (b), (c), (d)	15% m/m

2.2.6 Clasificación de "defectuosos"

Los recipientes que no satisfacen uno o más de los requisitos de calidad aplicables, según se indican en la subsección 2.2.1 a 2.2.5, se considerarán como "defectuosos".

2.2.7 Aceptación

Se considerará que un lote satisface los requisitos de calidad aplicable que se especifican en el párrafo 2.2.6 cuando el número de "defectuosos", según se definen en el párrafo 2.2.6, no sea mayor que el índice de aceptación (c) del pertinente plan de toma de muestras (NAC-6,5) que figura en los Planes de Toma de Muestras para los Alimentos Preenvasados.

3. ADITIVOS ALIMENTARIOS

3.1 Las siguientes disposiciones relativas a los aditivos alimentarios y sus especificaciones tal como figuran en la Sección .. del Codex Alimentarius están sujetas a sanción por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios:

Dosis máxima en el producto final

(a) Endurecedores

Cloruro cálcico }
Lactato cálcico } 350 mg/kg como Ca
Gluconato cálcico }

(b) Colorantes

Verde S - Colour Index (1956)-44090 }
Tartrazina - Colour Index (1956)-19140 } 250 mg/kg
Azul Brillante FCF } (solos o en combinación)

(c) Aromas

Aromas naturales y sus equivalentes
sintéticos idénticos sin limitación

4. CONTAMINANTES

La siguiente disposición relativa a contaminantes está pendiente de sanción por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios:

Estaño, dosis máxima 250 mg/kg, calculados como Sn

5. HIGIENE

5.1 Se recomienda que los productos a que se refieren las disposiciones de esta norma se preparen de conformidad con el Código Internacional de Prácticas de Higiene para las Frutas y Hortalizas en Conserva (Ref. No. CAC/RCP 2-1969).

5.2 En la medida compatible con unos métodos de fabricación adecuados, el producto estará exento de materias controvertibles.

5.3 Analizado con métodos adecuados de toma de muestras y examen, el producto:

- (a) estará exento de los microorganismos que pueden desarrollarse en condiciones normales de almacenamiento; y
- (b) estará exento de toda sustancia originada por microorganismos en cantidades que puedan representar un riesgo para la salud.

5.4 El producto habrá recibido en su elaboración un tratamiento capaz de destruir todas las esporas de Clostridium botulinum.

6. PESOS Y MEDIDAS

6.1 Llenado de los recipientes

6.1.1 Llenado mínimo

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

6.1.1.1 Clasificación de "defectuosos"

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

6.1.1.2 Aceptación

Se considerará que un lote satisface los requisitos relativos a las características que se especifican en el párrafo 6.1.1 cuando el número de recipientes "defectuosos" no sea mayor que el índice de aceptación (c) del pertinente plan de toma de muestras (NAC-6,5) que figura en los Planes de Toma de Muestras para los Alimentos Preenvasados.

6.1.2 Contenido mínimo de sólidos secos

6.1.2.1 El contenido total de sólidos secos del producto deberá ser no menor del 19,5% del peso de agua destilada a 20°C que contiene el recipiente herméticamente cerrado cuando está totalmente lleno.

6.1.2.2 Se considerará que se satisfacen los requisitos del contenido mínimo de sólidos secos cuando el contenido promedio de sólidos secos de todos los recipientes examinados es no menor del mínimo requerido, a condición de que no haya una falta exagerada en ningún recipiente.

7. ETIQUETADO

Además de las Secciones 1, 2, 4 y 6 de la Norma General Internacional Recomendada para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (Ref. No. CAC/RS 1-1969), se aplican las siguientes disposiciones específicas:

7.1 Nombre del alimento

7.1.1 El nombre del producto deberá ser "Guisantes elaborados" o "Guisantes maduros" o "Guisantes secos reconstituidos" o "Guisantes secos cocinados" o "Guisantes secos remojados" o la descripción equivalente empleada en el país en que se vende el producto.

7.1.2 Como parte del nombre o cerca de éste, deberán declararse los aromatizantes o aderezos característicos, p.ej. "con X", según los casos.

7.1.3 El nombre del producto podrá incluir el tipo varietal del guisante.

7.1.4 No deberá aludirse a que el guisante está "fresco", "es de huerta", o "verde" ni tampoco deberá emplearse ninguna otra palabra que indique directamente o de modo ambiguo, por omisión o inferencia, que los guisantes son otros que los que han sido secados y remojados.

7.1.5 Deberá declararse la adición de colorantes artificiales en unión con el nombre del producto.

7.2 Lista de ingredientes

Deberá declararse en la etiqueta una lista completa de ingredientes en orden de proporción decreciente de acuerdo con el párrafo 3.2 (c) de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados, con la excepción de que no es preciso declarar el agua.

7.3 Contenido neto

El contenido neto deberá declararse en peso en unidades del sistema métrico (unidades del "Système International") o avoirdupois, o en ambos sistemas de medida, según se exija por el país en que se venda el producto.

7.4 Nombre y dirección

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

7.5 País de origen

(a) Deberá declararse el país de origen del producto si su omisión puede inducir a engaño al consumidor.

(b) Cuando el producto se somete a elaboración en un segundo país que cambia su naturaleza, el país en que se realiza la elaboración debe considerarse como país de origen para los fines de etiquetado.

7.6 Declaraciones facultativas (Véase 7.1.3)

8. MÉTODOS DE TOMA DE MUESTRAS, ANALISIS Y EXAMEN

Los métodos de análisis y toma de muestras que se describen, o a los que se alude, a continuación, son métodos internacionales de arbitraje. Los métodos indicados en 8.1 y 8.3 han sido sancionados, y el método indicado en 8.2 está pendiente de sanción, por el Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras.

8.1 Toma de muestras

La toma de muestras deberá hacerse de acuerdo con los Planes de Toma de Muestras para los Alimentos Preenvasados.

8.2 Métodos de análisis

8.2.1 Contenido de sólidos secos

El contenido de sólidos secos deberá determinarse secando de 5 a 10 gramos de una muestra finamente macerada del contenido total de la lata en una estufa de vapor durante 16 a 18 horas a 98°C, o en condiciones de secado equivalentes para dar el mismo resultado. Para una muestra de más de una lata, el contenido de sólidos secos puede muestrearse individualmente para cada lata y promediar los resultados.

8.3 Método para la determinación de la capacidad de agua de los recipientes

8.3.1 Recipientes metálicos

8.3.1.1 Procedimiento

- (1) Elegir un recipiente que no presente ningún defecto.
- (2) Lavar, secar y pesar el recipiente vacío después de quitar la tapa sin remover o alterar la altura de la doble costura.
- (3) Llenar el recipiente con agua destilada a 20°C hasta 4,76 mm de distancia vertical por debajo del nivel superior del recipiente, y pesar el recipiente llenado de este modo.
- (4) Restar el peso encontrado en (2) del peso encontrado en (3). La diferencia debe considerarse como el peso de agua necesaria para llenar el recipiente.

8.3.2 Recipientes de vidrio

8.3.2.1 Procedimiento

- (1) Elegir un recipiente que no presente ningún defecto.
- (2) Lavar, secar y pesar el recipiente vacío.
- (3) Llenar el recipiente con agua destilada a 20°C, hasta el nivel superior y pesar el recipiente llenado de este modo.
- (4) Restar el peso encontrado en (2) del peso encontrado en (3). La diferencia debe considerarse como el peso de agua necesaria para llenar el recipiente.

- - - -

APENDICE XI

PROYECTO DE NORMA PROPUESTO
PARA
PEPINOS ENCURTIDOS (ENCURTIDOS DE PEPINOS)

Adelantado al Trámite 3

1. AMBITO DE APLICACION

Esta norma abarca el producto comúnmente conocido con el nombre de pepinos encurtidos (en algunos países encurtidos de pepinos) y que se prepara con pepinos como ingrediente principal y puede incluir pequeñas cantidades de hortalizas como guarnición o aderezos y también especias y hierbas aromáticas. El producto puede prepararse con pepinos curados, privados de sal, pepinos fermentados naturalmente o a partir de pepinos frescos acidulados. Aunque el producto puede preservarse por fermentación natural o por los ácidos añadidos, puede preservarse adicionalmente por pasterización por el calor, preservación química

o por ambos medios. En algunos países, la palabra "pepinos" va asociada con el tamaño grande, mientras que la palabra "pepinillos" (en francés "cornichons") se refiere a frutas pequeñas - generalmente de menos de 70 mm de longitud. Independientemente de las prácticas seguidas en el comercio nacional, estos productos se incluyen en esta norma bajo el nombre de Pepinos encurtidos o Encurtidos de pepinos.

1.1 Definición del producto

Encurtidos de pepino es el producto (a) preparado con pepinos limpios, sanos, que pueden estar o no pelados, de cultivares o tipos conformes con las características de Cucumis sativus L.; (b) puede contener sal, edulcorantes nutritivos, otras hortalizas, aderezos, especias o hierbas; (c) está preservado de modo apropiado antes o después de cerrarle herméticamente en un recipiente - incluyendo esta preservación la acidificación bien sea por fermentación natural o por adición de vinagre o de un ácido comestible, y puede también incluir pasterización por el calor, refrigeración o una sustancia conservadora química.

1.2 Tipos y clases de envasado

1.2.1 Tipo de envasado fresco

Preparado con pepinos frescos, sin curar.

1.2.2 Tipo curado

Preparados con pepinos curados, fermentados o con concentrado salado que ha sido privado de sal suficientemente y luego se ha sometido a elaboración.

1.2.3 Sub-tipos

Las dos formas de presentación básicas arriba mencionadas pueden designarse además según tipos comerciales reconocidos de acuerdo con la formulación especial y la elaboración del modo que se indica a continuación:

(a) Eneldo natural (únicamente tipo curado)

Preparados por fermentación natural con eneldo añadido.

(b) Eneldo envasado en fresco

Preparados con pepinos frescos y en los que el sabor característico procede del eneldo.

(c) Acidos

En el que los pepinos tienen un marcado sabor ácido.

(d) Agridulce

En el que los pepinos tienen un sabor agrio, moderadamente dulce.

(e) Dulce

En el que los pepinos tienen un sabor dulce pronunciado.

1.2.4 Características analíticas del sub-tipo

Sub-tipo	Acidez total (o acético)	Sal NaCl	Sólidos sin sal
Eneldo (Natural)	0,5% mínimo	1,5% a 3,5%	- - -
Eneldo (Fresco)	0,5% a 1,5%	1,5% a 3,5%	3,0% máx.
Acidos	1,5% a 3,5%	1,5% a 3,0%	3,0% máx.
Agridulce	0,5% a 3,0%	1,5% a 3,0%	3,0% - 12,0%
Dulce	0,5% a 3,0%	1,5% a 3,0%	18,0% mín.

1.3 Formas de presentación

(a) Enteros

Encurtidos de cualquier longitud con un diámetro máximo de 60 mm. Los encurtidos enteros de esta forma de presentación pueden denominarse "pepinillos" cuando su longitud no pasa de 70 mm.

(b) Dedos, cortados longitudinalmente o lanzas

Encurtidos cortados longitudinalmente en secciones de tamaño aproximadamente igual.

(c) Anillos o trozos gruesos

Encurtidos cortados en ángulos rectos con respecto al eje longitudinal con un espesor de 10 a 30 mm y un diámetro máximo de 60 mm.

(d) Rodajas o cortes transversales

Encurtidos cortados en ángulos rectos con respecto al eje longitudinal con un espesor de no más de 6 mm y un diámetro máximo de 60 mm.

(e) Condimento (Relish)

Encurtidos finamente cortados o picados.

2. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICION Y CALIDAD

2.1 Ingredientes básicos

Pepinos, vinagre o un ácido, bien sea por fermentación natural o bien por adición, sal.

2.2 Ingredientes facultativos

Azúcar o cualquier otro edulcorante carbohidrato, hierbas aromáticas (eneldo, ajo), especias, hortalizas (raíz u hojas de rábano, cebolla, zanahorias, pimientos verdes, pimientos amarillos, pimientos colorados), aceites aromatizantes. Los ingredientes vegetales no podrán exceder de 3 por ciento del peso escurrido total del producto.

2.3 Criterios de calidad

2.3.1 Color

Los encurtidos deberán tener las características de color normales típicas de la variedad, tipo de envasado y forma de presentación.

2.3.2 Textura

Los encurtidos deberán ser razonablemente firmes, rizados y prácticamente exentos de unidades arrugadas, blandas y lacios y razonablemente libres de semillas muy grandes.

2.3.3 Sabor

Los encurtidos deberán tener un buen sabor típico de la clase de envasado y de acuerdo con los aromatizantes o ingredientes especiales que se hayan empleado.

2.3.4 Uniformidad de tamaño

(a) Forma de presentación entera; lanzas o cortadas longitudinalmente

80% o más, contados, de los encurtidos con aspecto de máxima uniformidad satisfacen estos requisitos para recipientes individuales o unidades de muestra:

Longitud - la variación de longitud entre la unidad más larga y la más corta no deberá exceder de 20 mm.

Diámetro - la variación entre el diámetro menor y el mayor no deberá exceder de 20 mm.

(b) Anillos; Rodajas; Cortes transversales

80% o más del peso escurrido, de los cortes que parecen ser los tamaños mayores satisfacen estos requisitos para recipientes individuales o unidades de muestra.

Diámetro - la variación entre el diámetro menor y el mayor no deberá exceder de 20 mm.

2.3.5 Defectos

2.3.5.1 Definición de defectos

(a) Pepinos curvados significa pepinos enteros que están curvados en un ángulo no mayor de 35° (véase diagrama).

- (b) Pepinos deformados - significa pepinos que están curvados más de 35°, mal desarrollados, u otros pepinos deformados (véase diagrama).
- (c) Con macas - significa afectados por alteración del color, arañazos, cicatrices, roturas de la piel u otras imperfecciones similares.
- (d) Daño mecánico - significa unidades magulladas o rotas, rodajas con centros que faltan.
- (e) Tallo - significa cualquier pedúnculo unido de longitud mayor de 10 mm.
- (f) Textura deficiente - excesivamente arrugadas, muy blandas o lacias con semillas muy grandes.
- (g) Color desvaído - unidades que varían marcadamente del color típico de la variedad y tipo de forma de presentación.
- (h) Centros huecos - encurtidos enteros en los que la cavidad interna es grande o Anillos y Rodajas en las que falta una porción sustancial de centro.
- (i) Cascajo, arena, o limo - significa cualquier impureza mineral, sea en el medio de cobertura líquido o embebida en la piel o en la pulpa de los pepinos que afecta a la comestibilidad.

2.3.5.2 Tolerancias para defectos

2.3.5.2.1 Enteras; Dedos o Lanzas

Unidad de muestra estándar - 20 encurtidos enteros; 40 Dedos o Lanzas

Defecto	Límite máximo (número de unidades)	
	Enteras	Dedos o Lanzas
(a) Curvada o deformada	2	2
(b) Deformadas	1	1
(c) Con macas	2	4
(d) Daño mecánico	1	2
(e) Tallo	2	2
(f) Textura deficiente	2	4
(g) Color desvaído	1	2
(h) Centros huecos	1	...
Total (a) a (h)	6	10

2.3.5.2.2 Anillos; Rodajas

Unidad de muestra estándar - 300 gramos

Defecto	Límite máximo (número de gramos)
(a) Con macas	30 gramos
(b) Daño mecánico	15 "
(c) Textura deficiente	15 "
(d) Color desvaído	15 "
(e) Centros huecos	15 "
(f) Tallos	2 cada uno
Total (a) a (e)	50 gramos

2.3.5.2.3 Condimento (Relish)

Unidad de muestra estándar - 200 gramos

Defecto	Límite máximo
Con macas	10 gramos

2.3.5.2.4 Impurezas minerales

Todas las formas de presentación y tipo excepto para encurtidos que se han pelado - 0,04% m/m.

2.3.6 Clasificación de "defectuosos"

Los recipientes que no satisfagan los requisitos de calidad aplicables que figuran en los párrafos 2.3.1 a 2.3.5 se considerarán "defectuosos".

2.3.7 Aceptación

Se considerará que un lote satisface los requisitos de calidad para las características especificadas en 2.2.6 cuando el número de "defectuosos" dentro de cada clasificación no excede del índice de aceptación (c) del pertinente plan de toma de muestras (NAC-6,5) que figura en los Planes de Toma de Muestras para Frutas y Hortalizas Elaboradas.

3. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Dosis máxima utilizable

- | | |
|--|---|
| (a) <u>Polisorbato 80</u>
(monooléato de polioxi-etilen/20 sorbitano) - empleado como solubilizante y dispersante) | 500 partes por millón |
| (b) <u>Alumbre</u>
(Sulfato aluminico potásico) | de acuerdo con las prácticas de fabricación correctas |
| (c) <u>Sustancias conservadoras</u>
Benzoato sódico o ácido benzoico;
Acido sórbico o sus sales de potasio y sodio | } 1 000 partes por millón |

4. HIGIENE

- 4.1 Se recomienda que los productos a que se refieren las disposiciones de esta norma se preparen de conformidad con el Código Internacional de Prácticas de Higiene para las Frutas y Hortalizas en Conserva recomendado por la Comisión del Codex Alimentarius (Ref. No. CAC/RCP 2-1969).
- 4.2 En la medida compatible con unos métodos de fabricación adecuados, el producto estará exento de materias controvertibles.
- 4.3 Analizado con métodos adecuados de toma de muestras y examen, el producto:
- (a) estará exento de los microorganismos que pueden desarrollarse en condiciones normales de almacenamiento, y
 - (b) estará exento de toda sustancia originada por microorganismos en cantidades que puedan representar un riesgo para la salud.

5. PESOS Y MEDIDAS

5.1 Llenado de los recipientes

5.1.1 Llenado mínimo (Encurtidos más medio de cobertura)

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

5.1.2 Llenado de volumen mínimo para forma de presentación entera

El producto escurrido deberá ocupar no menos de 55% en peso del peso neto total del producto.

5.1.3 Peso escurrido mínimo para condimento (Relish)

El peso escurrido de condimento deberá ser no menor de 80% en el caso del envasado fresco y 90% en el caso del curado del peso de agua destilada a 20°C que cabe en el recipiente herméticamente cerrado.

5.1.4 Peso escurrido mínimo para otras formas de presentación

El peso escurrido de formas de presentación distintas de la de Enteras o Condi-
mento deberá ser no menor de 55% en el caso de envasado fresco y 60% en el caso
de curado del peso de agua destilada a 20°C que cabe en el recipiente hermética-
mente cerrado.

5.2 Aceptación

Se considerará que se cumplen los requisitos relativos a llenado de volumen que
se indican en 5.1.2 y pesos escurridos que se indican en 5.1.3 y 5.1.4 cuando el
promedio de todos los recipientes no es inferior al mínimo requerido, siempre
que no haya una falta exagerada en ningún recipiente.

6. ETIQUETADO

Además de las Secciones 1, 2, 4 y 6 de la Norma General Internacional Recomendada
para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (Ref. No. CAC/RS 1-1969), se
aplican las siguientes disposiciones específicas.

6.1 Nombre del producto

6.1.1 El nombre del producto es:

"Encurtidos de pepinos", "Pepinos encurtidos", o "Variantes".

6.1.2 El nombre del producto deberá incluir también el tipo de envasado "Envasado
fresco" cuando los encurtidos no son del tipo Curado.

La forma de presentación en recipientes no transparentes.

En la forma de presentación enteros, los límites aproximados por conteo, en re-
cipientes mayores de 3 kg.

6.2 Lista de ingredientes

Deberá declararse en la etiqueta una lista completa de ingredientes en orden de
proporción decreciente de acuerdo con el párrafo 3.2 (c) de la Norma General
para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados.

6.3 Contenido neto

El contenido neto deberá declararse en peso en unidades del sistema métrico (uni-
dades del Systemè International) o avoirdupois, o en ambos sistemas de medida,
según se exija por el país en que se venda el producto.

6.4 Nombre y dirección

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

6.5 País de origen

(a) Deberá declararse el país de origen del producto si su omisión puede inducir
a engaño al consumidor.

(b) Cuando el producto se somete a elaboración en un segundo país que cambia su
naturaleza, el país en que se realiza la elaboración debe considerarse como
país de origen para los fines de etiquetado.

7. MÉTODOS DE ANALISIS Y TOMA DE MUESTRAS

7.1 Toma de muestras

La toma de muestras deberá hacerse de acuerdo con los Planes de Toma de Muestras
para los Alimentos Preenvasados, CAC/RM 42-1969.

7.2 Procedimientos de ensayo

7.2.1 Sólidos solubles

Los sólidos solubles deberán determinarse por el Método refractométrico.
(Referencia: Official Methods of Analysis of the Association of Official
Analytical Chemists, 11th Edition, 22.019).

7.2.2 Sal (NaCl)

La sal (NaCl) deberá determinarse por volumetría con una solución estándar de AgNO_3 .

7.2.3 Acidez total

La acidez total deberá determinarse por volumetría con una solución estándar de NaOH empleando fenolftaleína como indicador.

7.2.4 Peso escurrido

El peso escurrido deberá determinarse de acuerdo con el Método I, CAC/RM 36-1970.

7.2.5 Impurezas minerales

Las impurezas minerales deberán determinarse de acuerdo con el método para Fresas en conserva, Apéndice XIV, noveno período de sesiones, ALINORM 72/20A, salvo que se omiten las operaciones 13, 14 y 15 relativas al tratamiento con HCl.

* * *