

comisión del codex alimentarius



ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES
UNIDAS PARA LA AGRICULTURA
Y LA ALIMENTACIÓN

ORGANIZACIÓN
MUNDIAL
DE LA SALUD



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

Tema 4(a) del programa

CX/PFV 06/23/8
Julio de 2006

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

23ª reunión

Arlington, VA (Washington DC zona del metro), Estados Unidos de América,
16 – 21 de octubre de 2006

ANTEPROYECTO DE NORMA DEL CODEX PARA ALGUNAS HORTALIZAS EN CONSERVA

(EN EL TRÁMITE 3)

Los Miembros y Observadores del Codex que deseen formular observaciones sobre la cuestión mencionada, incluso sobre las posibles consecuencias para sus intereses económicos, deberán hacerlo de conformidad con el Procedimiento Uniforme para la Elaboración de Normas del Codex y Textos Afines (Manual de Procedimiento de la Comisión del Codex Alimentarius) antes del **15 de septiembre de 2006**. Las observaciones deberán dirigirse:

a:

Ms. Ellen Y. Matten,
US Codex Office,
Food Safety and Inspection Service,
US Department of Agriculture,
Room 4861 South Building,
1400 Independence Ave., S.W.,
Washington, DC 20250-3700, USA
Fax No.: +1.202.720.3157;
E-mail: uscodex@usda.gov - *de preferencia* -

con copia al:

Secretario, Comisión del Codex Alimentarius,
Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas
Alimentarias,
Viale delle Terme di Caracalla,
00100 Roma, Italia
Fax: +39 (06) 5705 4593
Correo electrónico: codex@fao.org
- *de preferencia* -

ANTECEDENTES

1. El Comité del Codex sobre Frutas y Hortalizas Elaboradas en su 19ª reunión (marzo de 1999) decidió que todas las normas individuales para hortalizas en conservas se combinaran en una sola Norma junto con su correspondiente directrices sobre los líquidos de cobertura¹. El Comité en su 20ª reunión (septiembre de 2000) aceptó el ofrecimiento de varias delegaciones para preparar anteproyectos de normas sobre diferentes frutas y hortalizas elaboradas incluido el anteproyecto de Norma del Codex para las Hortalizas en Conserva junto con las correspondientes Directrices para los Líquidos de Cobertura (Francia)².

¹ ALINORM 99/27, párrs. 63 y 76.

² ALINORM 01/27, párrs. 11 y 37.

2. Debido a las limitaciones de tiempo, el Comité en su 21ª reunión (septiembre de 2002) devolvió varios anteproyectos de normas - incluido el de hortalizas en conserva y sus líquidos de cobertura - al Trámite 2 para que se redactaran de nuevo en base a las observaciones presentadas en aquella reunión. El texto revisado sería circulado para comentarios en el Trámite 3 y examinado en la próxima reunión del Comité. Al tomar esta decisión, el Comité confirmó a Francia como país líder del grupo de trabajo sobre hortalizas en conserva incluida las directrices para sus líquidos de cobertura³. El grupo de trabajo examinó el documento y elaboró una versión revisada que se presentó en la 22ª reunión del Comité (septiembre de 2004) como documento de trabajo CX/PFV 04/22/6.

3. El grupo de trabajo sobre hortalizas en conserva se reunió durante la 22ª reunión del Comité para considerar las observaciones recibidas en respuesta al documento CX/PFV 04/22/6. El Grupo propuso cambios ulteriores que se indicaron en un Documento de Sala (CRD 16) que se preparó durante la reunión. Este documento se examinó en la reunión plenaria y se discutieron brevemente los cambios propuestos. El Comité acordó en utilizar el texto revisado contenido en el CRD 16 como base para un examen ulterior. Con este propósito, el documento revisado se adjuntó al informe de la reunión (ALINORM 05/28/27-Apéndice V) y se circuló para observaciones en el Trámite 3. El Comité también acordó que el grupo de trabajo liderado por Francia prepararía un anteproyecto de Norma revisado basado en los comentarios presentados por escrito en aquella reunión así como las observaciones presentadas en el Trámite 3⁴ para recabar comentarios adicionales en dicho Trámite y que fuera examinado en su próxima reunión (octubre de 2006)⁵.

GRUPO DE TRABAJO SOBRE HORTALIZAS EN CONSERVA Y SUS LÍQUIDOS DE COBERTURA

4. El grupo de trabajo revisó las disposiciones para las hortalizas en conserva que comprenden 7 normas individuales del Codex para conservas de (1) frijoles (judías) verdes y fíjolillos, (2) maíz dulce, (3) espárragos, (4) guisantes (arvejas) verdes, (5) guisantes (arvejas) maduros elaborados, (6) palmito y maíz enano (nuevo).

5. El grupo de trabajo reconoció que la simple compilación de las normas antes mencionadas no era suficiente. Además, dichas normas se adoptaron hace 25 años y desde entonces se han hecho progresos en cuanto a la comercialización de nuevos productos (p.ej. palmas cultivadas), nuevos tipos de presentación, producción de nuevas hortalizas (p.ej. maíz enano) y nuevas prácticas comerciales (p.ej. calibre (tamaño) de algunas hortalizas). La Norma revisada también aborda la necesidad de actualizar las normas cuyas disposiciones ya no están más conformes a los requisitos actuales del mercado.

6. Además, se han modificado algunas disposiciones complejas que son difíciles de aplicar en los laboratorios de control con el objeto de simplificar la Norma. Algunas propuestas en este sentido se basan en el Código de Prácticas desarrollado por la Asociación Europea de Industrias Procesadoras de Frutas y Hortalizas (OEITFL).

7. La Norma revisada abarca hortalizas de características muy diferentes. En consecuencia, las Secciones 2.2 a 2.8 listan las distintas características de cada hortaliza en conserva mientras que las disposiciones que se aplican a todas las conservas de hortalizas se indican en las Secciones 1 (Ámbito de aplicación), 2 (Descripción), 3 (Factores Esenciales de Composición y Calidad), e (Aditivos Alimentarios), 5 (Contaminantes), 6 (Higiene), 7 (Pesos y Medidas) y 8 (Etiquetado).

8. El grupo de trabajo observó los siguientes comentarios generales que le fueron presentados:

Sección 2

9. **Definición del producto:** Un país propuso que se eliminara el término “hortalizas en conserva” y se reemplazara con las palabras “frijoles (judías) secas (deshidratadas/desecadas)” e incluir la palabra “remojado/a” en la quinta línea de la Sección 2.1 (1). Se observa que los frijoles (judías) secas (deshidratadas/desecadas) así como las lentejas, guisantes (arvejas), garbanzos, etc. son leguminosas y por lo tanto fuera del alcance de esta Norma. Si se necesita una Norma nueva para estos productos, la cuestión debería examinarse en la próxima reunión del Comité.

10. En la Sección 2.4.1 (definición de espárragos), un país propuso reemplazar la palabra “comestible” por “tierno”. Los espárragos utilizados en la elaboración de conservas deben ser comestibles y tiernos siendo este último un requisito esencial de calidad para este producto. Por lo tanto se justifica utilizar el término “tierno” en vez de “comestible”.

³ ALINORM 03/27, párr. 97.

⁴ Australia, Tailandia.

⁵ ALINORM 05/28/27, párrs. 77 - 80.

11. En la Sección 2.6.1 (definición de palma/pamito), se propusieron la inclusión de otras especies como *Cocos nucifera* L. y palma de aceite (*Elaeis guineensis* Jacq).
12. **Calibre (tamaño) y formas de presentación de las hortalizas:** Algunos países manifestaron que las formas de presentación no se debe normalizar ya que los países en desarrollo no tienen los medios técnicos para cumplir con esta disposición. Los mismos también observaron que las diferentes formas de presentación no inciden sobre la salud del consumidor. En este sentido, se debe hacer notar que muchas normas del Codex en vigencia (p.ej. espárragos, corazones de palmito, etc.) y casi todas las normas sobre hortalizas en conserva hacen referencia a las formas de presentación. Esto está de acuerdo con las prácticas comerciales internacionales. Sin embargo, se han agregado criterios para el calibre (tamaño) en las Normas revisadas para los frijoles (judías) verdes, los frijolillos y los guisantes (arvejas) pequeños que no figuraban en el texto original. La falta de criterios para las formas de presentación y calibres (tamaño) puede conducir al mismo etiquetado para 2 productos diferentes lo que a su vez podría crear una competencia desleal. En cuanto a las formas de presentación, la Norma revisada incluya la Sección 3.5 - Otras Formas de Presentación que permite la introducción de otros tipos de presentación del producto además de aquéllas descritas en la Norma.
13. **Defectos y Tolerancias:** Muchos países han apoyado mantener los defectos y tolerancias según constan en las normas individuales mientras que otros indicaron su complejidad. Se han mantenido muchos de los defectos y tolerancias indicados en las normas individuales. Sin embargo, aquéllos muy complejos se han eliminado o simplificado. Por ejemplo, el cuadro muy complicado de la Norma del Codex para Zanahorias en Conserva se ha simplificado incluyendo una tolerancia m/m basada en el peso neto escurrido lo que se traduce en un procedimiento más simple para los técnicos de laboratorio.
14. En la Sección 2.2.4 (defectos y tolerancias para algunas formas de presentación de las zanahorias) el término “inocuo” se colocó entre corchetes. Este término se utiliza en otras normas para indicar hojas, otras partes de la hortaliza u otra parte vegetal comestible que no se agrega como ingrediente.
15. En la Sección 2.8.1 (defectos y tolerancias para el maíz dulce), un país propuso eliminar la primera línea del primer párrafo porque era difícil alcanzar un resultado concreto de esta evaluación.
16. **Criterios de Homogeneidad (uniformidad):** Muchos países recomendaron que se eliminaran los criterios de homogeneidad. Los argumentos presentados eran similares a los manifestados en los párrafos anteriores.

Sección 4

17. **Aditivos Alimentarios:** Muchos países recomendaron que se incluya una referencia al Cuadro III de la Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios (NGAA) pero sin proporcionar una lista de todos los aditivos. La revisión en curso de las normas individuales proporciona una oportunidad de examinar desde todos los ángulos las necesidades y prácticas tecnológicas actuales. Las conservas de hortalizas son productos elaborados que no necesitan un proceso de transformación complejo y que se someten a una esterilización final que hace que no requieran de grandes cantidades de aditivos para mantener la calidad y conservación del producto.

Sección 6

18. **Higiene:** Se recomienda una revisión cuidadosa de los códigos de prácticas de higiene que figuran en esta Sección para asegurar que sean los adecuados para el análisis de riesgos aplicable a las hortalizas en conserva. Esto es de particular utilidad para los operadores que deseen desarrollar su sistema HACCP.

SECRETARIADO DEL CODEX

19. De modo a mantener el documento simple, focalizada y en línea con el formato y el lenguaje normalizado que se aplica usualmente en las normas del Codex para frutas y hortalizas elaboradas, el Secretariado del Codex desearía llamar la atención del Comité sobre algunas cuestiones según se indican en el Anexo II. Se invita a los Miembros y Observadores del Codex a tomarlas en consideración cuando presenten sus observaciones en el Trámite 3. Véase también el documento de trabajo CX/PFV 06/13/11 sobre métodos de análisis para frutas y hortalizas elaboradas.

SOLICITUD DE OBSERVACIONES

20. Se invita a los Miembros y Observadores del Codex a enviar sus comentarios sobre el anteproyecto revisado de Norma del Codex para Algunas Hortalizas en Conserva (véase el Anexo I). El anteproyecto de Norma junto con las observaciones recibida en el Trámite 3 serán examinadas en la 23ª reunión del Comité del Codex sobre Frutas y Hortalizas Elaboradas. Al presentar sus observaciones, se invita a los Miembros y Observadores del Codex a prestar especial atención a aquellas secciones entre corchetes de modo a facilitar el examen del documento en la reunión plenaria.

ANTEPROYECTO DE NORMA DEL CODEX PARA ALGUNAS HORTALIZAS EN CONSERVA

(EN EL TRÁMITE 3)

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta Norma se aplica a algunas hortalizas en conserva, según se definen en la Sección 2 *infra*, que están destinadas al consumo directo, inclusive para fines de hostelería o para reenvasado en caso necesario. No se aplicará al producto cuando se indique que está destinado a una elaboración ulterior. Esta Norma no se aplica a las hortalizas lacto-fermentadas, encurtidas o conservadas en vinagre.

2. DESCRIPCIÓN

2.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

Se entiende por hortalizas en conserva el producto:

- (1) preparado a partir de hortalizas sanas, frescas (a excepción de los guisantes (arvejas) maduros elaborados), congeladas u [hortalizas en conserva para el maíz enano en conserva], según se definen en la Sección 2.2; y que han alcanzado un grado de madurez adecuado para su elaboración. Deberán ser lavadas y preparadas correctamente, según el producto a elaborar, pero sin que se eliminen ninguno de sus elementos esenciales. Según el tipo de producto a elaborar pueden someterse a operaciones de lavado, pelado, clasificación (calibrado/cribado/tamizado), corte, etc.
- (2) envasadas con un medio de cobertura líquido apropiado de conformidad con las Directrices del Codex sobre los Líquidos de Cobertura para las Hortalizas en Conserva (en curso de elaboración); y
- (3) tratado térmicamente de manera apropiada, antes o después de haber sido cerrado herméticamente en un envase para evitar su deterioro y para asegurar la estabilidad del producto en condiciones normales de almacenamiento a temperatura ambiente.

2.2 ZANAHORIAS

2.2.1 Definición del producto

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

2.2.2 Formas de Presentación

- (1) **Enteras:**
 - (a) Variedades de cultivo (cultivares) cónicas o cilíndricas (p.ej., variedades “Chantenay” y “Ámsterdam”): Zanahorias que después de la elaboración retienen su forma original aproximada. El diámetro máximo, medido en ángulos rectos con relación al eje longitudinal, no deberá ser mayor de 50 mm. La diferencia de diámetro entre la zanahoria más grande y la más pequeña no deberá ser mayor de 3:1.
 - (b) Variedades de cultivo (cultivares) esféricas (zanahorias “París”): Zanahorias en completo estado de madurez, de forma casi redonda y en las cuales el diámetro, en cualquier dirección, no es mayor de 45 mm.
- (2) **Zanahorias enanas (tiernas) enteras:**
 - (a) Variedades de cultivo (cultivares) cónicas o cilíndricas: Zanahorias enteras que tengan un diámetro no mayor a 23 mm y una longitud no mayor a 100 mm.
 - (b) Variedades de cultivo (cultivares) esféricas: Zanahorias enteras que tengan un diámetro no mayor a 27 mm en cualquier dirección.
- (3) **Mitades**: Zanahorias cortadas en dos por su eje longitudinal, de modo tal que se obtengan dos mitades aproximadamente iguales.
- (4) **Cuartos**: Zanahorias cortadas en cuatro secciones aproximadamente iguales, mediante dos cortes perpendiculares al eje longitudinal.
- (5) **Cortadas longitudinalmente**: Zanahorias cortadas longitudinalmente, sea en forma recta u ondulada, en cuatro o más unidades aproximadamente iguales, de por lo menos 20 mm de longitud y no menos de 5 mm de ancho en el punto de anchura máxima.
- (6) **Rodajas o anillos**: Zanahorias cortadas perpendicularmente al eje longitudinal, sea en forma recta u ondulada, en rodajas de un espesor máximo de 10 mm y un diámetro máximo de 50 mm.

- (7) **Cubos:** Zanahorias cortadas en cubos con aristas no mayores de 12 mm.
- (8) **Tiras, julianas, estilo francés o Shoestring:** Zanahorias cortadas longitudinalmente, sea en forma recta u ondulada, en tiras. La sección transversal no deberá ser mayor de 5 mm (medida en el lado más largo de la sección).
- (9) **Doble cubo:** Zanahorias cortadas en unidades uniformes de sección transversal cuadrada y cuya dimensión más larga es aproximadamente el doble de la más corta, la cual no deberá ser mayor de 12.5 mm.
- (10) **Trozos o piezas:** Zanahorias enteras cortadas transversalmente en secciones con un espesor mayor de 10 mm o zanahorias enteras partidas en mitades y luego cortadas transversalmente en secciones, o trozos de zanahorias que pueden ser de forma o tamaño irregulares y más grandes que las rodajas o el cubo doble.
- (11) **Dedos:** Zanahorias enteras en unidades de por lo menos 40 mm de longitud y un diámetro menor o igual a 23 mm.

2.2.3 Homogeneidad

- (1) **Longitud:** para las zanahorias definidas en las Secciones 2.3.1 (1) y (2) al menos el 75% de las zanahorias (porcentaje expresado en peso escurrido) no deberá apartarse por más de 5 mm de la longitud promedio de las zanahorias, y al menos el 90% de las mismas no deberá apartarse por más de 10 mm de la longitud promedio de las zanahorias.
- (2) **Diámetro y otras medidas:** existe una tolerancia del 10% con respecto a la dimensión máxima.
- (3) Cualquier envase o unidad de muestreo que supere las tolerancias establecidas en los apartados (1) y (2) anteriores, se considerará “defectuoso”.

2.2.4 Definición of defectos y tolerancias

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

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

La cantidad total de defectos de (1) a (6) no deberá superar el [35%] [15%] del peso del producto escurrido.

Los defectos (3), (4) y (6) no se aplican a las zanahorias en cubos, rodajas, tiras y cubos dobles. Para estas formas de presentación, la cantidad total de defectos de (1), (2) y (5) no deberá superar el [25%] [10%] del peso del producto escurrido.

2.3 FRIJOLES (JUDÍAS) VERDES Y FRIJOLILLOS

2.3.1 Definición del producto

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

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

2.3.2 Formas de Presentación

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

- (1) **Enteros:** vainas enteras de cualquier longitud.
- (2) **Cortados o en trozos:** secciones de vainas cortadas transversalmente con respecto al eje longitudinal [en partes aproximadamente iguales con una longitud de] [20 mm] [no menor de 20 mm] [entre 50 mm y 10 mm].
- (3) **Trozos pequeños:** secciones de vainas cortadas transversalmente, de las cuales el 75% en número o más, tienen una longitud menor de 20 mm.
- (4) **“Shoestring”, cortados longitudinalmente, estilo francés:** secciones de vainas cortadas en tiras, de un espesor menor a 6.5 mm, de los cuales la mayoría está cortada diagonal ó longitudinalmente.
- (5) **Cortados diagonalmente:** secciones cortadas en un ángulo de aproximadamente 45 grados con relación al eje longitudinal.

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

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

Categorías	Criterio de clasificación (mm)	Porcentaje máximo (frijoles fuera de la escala de calibres en m/m)
(1) Extra pequeños	6,5	[10%] [8%]
(2) Muy pequeños	8,0	[10%] [8%]
(3) Pequeños	9,0	[15%] [8%]
(4) Medianos	10,5	[25%] [8%]
(5) Grandes	Fuera de la escala de clasificación por tamaños	
(6) No calibrados	No clasificados (*)	Selección natural debida al tamaño de los frijoles (judías) (*)

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

2.3.3 Definición de defectos

- (1) **Vainas dañadas:** Los frijoles (judías) se consideran dañados si tienen vainas que presentan roya, macas de un diámetro mayor de 5 mm, manchas, o que a partir de un examen organoléptico, su piel se ha engrosado disminuyendo, por lo tanto, el valor nutritivo.
- (2) **Materia vegetal inocua:** Las partes de la planta (frijol (judía)) y la materia vegetal extraña inocua, se consideran desechos vegetales.
- (3) **Fragmentos de frijoles (judías):** Los secciones de frijoles (judías) cuya longitud sea menor a 20 mm (para conservas de frijoles (judías) enteros).
- (4) **Vainas con puntas:** Frijoles (judías) con pedúnculos (los frijoles (judías) que tienen únicamente la protuberancia donde existía el pedúnculo, no se consideran como vainas con puntas).

2.3.4 Defectos y tolerancias

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

Cuando se analicen de acuerdo con el plan de muestreo apropiado con un NCA = 6,5), los frijoles (judías) en conserva deberán estar libres de defectos como se indica a continuación:

Propuesta 1

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

Propuesta 2

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

2.4 ESPÁRRAGOS**2.4.1 Definición del producto**

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

2.4.2 Formas de presentación

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

- (1) [Brotos o tallos largos] o [espárragos] o [tallos enteros]: La punta y parte adyacente del tallo, de una longitud máxima de 18 cm y mínima de 12 cm.
- (2) [Brotos o tallos] o [espárragos cortos] o [tallos cortos enteros]: La punta y parte adyacente del tallo, de una longitud máxima de 12 cm y mínima de 7 cm.

- (3) Puntas: Extremo superior (yema) y parte adyacente del tallo, de una longitud máxima [10.5 cm] [7 cm] y mínima de [4 cm] [3 cm].
- (4) Espárragos en trozos: tallos cortados transversalmente en secciones de una longitud máxima de 7 cm y mínima de 2 cm.
 - (a) Espárragos en trozos con puntas: el porcentaje de puntas deberá ser mayor o igual a [15%] [20%] del peso escurrido.
 - (b) Espárragos en trozos sin puntas: se permite la presencia ocasional de puntas.

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

- (1) Espárrago blanco: tallos blancos, crema, o amarillentos; [con no más del 20% de tallos cuya punta presente un color violeta, verde, verde claro o verde amarillento];
- (2) Espárrago blanco con puntas violetas o verdes: los espárragos de color blanco, crema o blanco amarillento pueden tener las puntas y zonas adyacentes de color violeta, verde, verde claro o verde amarillento, pero en no más del 25%, en número de unidades, podrán extenderse esos colores por más del [20%] [50%] de la longitud del tallo;
- (3) Espárrago verde: unidades de color verde, verde claro o verde amarillento donde no más del 20%, en número de unidades, pueden presentar un color blanco, crema o blanco amarillento en la parte inferior del tallo, pero dicho color no deberá extenderse a más del 20% de la longitud del tallo en cuestión;
- (4) Mixtos: mezcla de unidades de color blanco, crema, blanco amarillento, violeta, verde, verde claro o verde amarillento.

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

Formas de presentación	Espárragos pelados	Espárragos sin pelar
(1) Pequeños	Hasta 8 mm.	Hasta 10 mm
(2) Medianos	más de 8 mm hasta 13 mm inclusive	más de 10 mm hasta 15 mm inclusive
(3) Grandes	más de 13 mm hasta 18 mm inclusive	más de 15 mm hasta 20 mm inclusive
(4) Muy grandes	Más de 18 mm	más de 20 mm
(5) Mezcla o surtido: una mezcla de dos o más tamaños individuales.		

2.4.3 **Homogeneidad**

- (1) **Longitud**: se cumple con las especificaciones establecidas en la Sección 2.3.3 con respecto a las formas de presentación de los espárragos cuando:
 - (a) La longitud predominante de las unidades de la muestra se mantiene dentro de los límites establecidos para la forma de presentación pertinente; y
 - (b) La longitud de las unidades es bastante uniforme. Se entiende por “bastante uniforme” en base del promedio de las muestras a saber:
 - (i) Espárragos (o espárragos largos), espárragos cortos y puntas de espárragos: al menos el 75% del número de unidades no se aparta por más de 1 cm de la longitud más frecuente y al menos el 90% del número de unidades no se aparta por más de 2 cm de la longitud más frecuente.
 - (ii) Espárragos en trozos con o sin puntas: al menos el 75% del número de unidades no se aparta por más de 1 cm de la longitud más frecuente y al menos el 90% del número de unidades no se aparta por más de 2 cm de la longitud más frecuente.

(2) **Diámetro:** de conformidad con la denominación por tamaño individual.

(a) Cuando se declara que la presentación o venta del producto cumple con las denominaciones de los tamaños individuales establecidos en la Sección 2.3.3, la unidad (muestra) deberá cumplir con el diámetro especificado para cada tamaño individual presentado, siempre que no más del 25% del número de unidades contenidas en el envase pertenezca al grupo (o grupos) de tamaños adyacentes.

(b) Cualquier envase o unidad (muestra) que supera la tolerancia del 25% establecida en el apartado anterior, se considerará “defectuoso(a)” en lo que respecta al tamaño.

2.4.4 Definición of defectos y tolerancias

Defectos	Definición	Máximo
(1) Puntas y otras partes de espárragos magulladas	trozos rotos o magullados hasta el punto que afecten seriamente el aspecto del producto; se incluyen los fragmentos de longitud menor de 1 cm.	El producto deberá estar bastante libre de tales defectos.
(2) Materia extraña	arena, tierra o material terroso.	El producto deberá estar prácticamente libre de tales defectos
(3) Espárragos con piel (en los espárragos pelados únicamente)	unidades con áreas sin pelar que afecten seriamente el aspecto o la calidad comestible del producto.	10% en número
(4) Espárragos huecos	unidades huecas que afecten seriamente el aspecto del producto, y espárragos fibrosos o duros.	[10% o 5 % en número] para el defecto (4) <u>o</u> [15% en número de espárragos huecos y 10% para espárragos fibrosos]
(5) Espárragos deformes	tallos o puntas muy torcidas, o cualquier unidad seriamente perjudicada en su aspecto por pliegues u otras malformaciones, y puntas abiertas.	10% en número
(6) Espárragos dañados	alteraciones del color, daños mecánicos, enfermedades o daños causados por cualquier otra razón que afecten seriamente el aspecto o la calidad comestible del producto.	[10%] [15%] en número
Total de todos defectos descritos en los apartados (3), (4), (5), (6), para las siguientes formas de presentación:		
Defectos y tolerancias	Máximo	
Espárragos	15% en número	
Espárragos cortos	15% en número	
Puntas de espárragos	15% en número	
Trozos de espárragos con puntas	20% en número	
Trozos de espárragos	25% en número	

2.5 GUIANTES (ARVEJAS) VERDES

2.5.1 Definición del producto

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

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

2.5.2 **Formas de presentación**

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

Designación	Diámetro de las perforaciones circulares de la criba (tamiz) correspondiente (éstas son las perforaciones a través de las que deben pasar los granos crudos)
Guisantes (arvejas) verdes	
(1) Guisantes (arvejas) extra pequeños	7.5 mm
(2) Guisantes (arvejas) muy pequeños	8.2 mm
(3) Guisantes (arvejas) verdes pequeños	8.75 mm
(4) Guisantes (arvejas) verdes medianos	9.3 mm
(5) Guisantes (arvejas) verdes grandes	Fuera de la escala de clasificación por tamaños
Guisantes (arvejas) verdes dulces	
(1) Guisantes (arvejas) verdes dulces extra pequeños	7.5 mm
(2) Guisantes (arvejas) verdes dulces muy pequeños	8.2 mm
(3) Guisantes (arvejas) verdes dulces pequeños	9.3 mm
(4) Guisantes (arvejas) verdes dulces medianos	10.2 mm
(5) Guisantes (arvejas) verdes dulces grandes	Fuera de la escala de clasificación por tamaños
(6) Guisantes (arvejas) verdes [dulces]*	No clasificados

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

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

2.5.3 **Definición de defectos y tolerancias**

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

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

2.6 PALMITO

2.6.1 Definición del producto

Se entiende por “corazón (cogollo) de palmito” el producto preparado a partir de las yemas terminales (brotes tiernos) situados en los extremos de las palmas silvestres (meristemas superior e inferior), donde tallos tiernos crecen libres de partes fibrosas. El producto presenta una estructura heterogénea. Estas palmas silvestres presentan las características de la especie *Euterpe edulis* (tallo único) o *Euterpe oleracea* (varios tallos en un grupo) y de otras especies de palmas silvestres aptas para el consumo humano. Se entiende por “palma cultivada (palmito cultivado)” la parte central del tallo de los brotes tiernos y sanos, libres de partes fibrosas, de las palmas cultivadas de las variedades obtenidas de la especie *Bactris gasipaes*, o de otras especies de palma cultivada apta para el consumo humano.

2.6.2 Formas de presentación

Los palmitos se pueden presentar como se indican a continuación:

- (1) Los “**corazones (cogollos) de palmito**” corresponden a las yemas terminales (brotes tiernos) de las palmas silvestres y a la parte superior del tallo, cortado transversalmente en trozos, de una longitud mínima de 40 mm y una máxima dependiente del tamaño del envase
- (2) Los “**brotes de palmito**” o “**brotes (o corazones/cogollos de palmitos cultivados)**” corresponden a los tallos tiernos de las palmas cultivadas y provienen de la parte central del tallo cortado transversalmente en trozos, de longitud mínima de 40 mm y una máxima dependiente del tamaño del envase
- (3) Los “**trozos de tallos tiernos de palmito**” corresponden a la parte cónica del tallo (brote) tierno de las palmas cultivadas, de la parte más cercana a la raíz, cortada transversalmente en trozos, de una longitud mínima de 40 mm y una máxima dependiente del tamaño del envase
- (4) Las “**puntas de palmito**” corresponden a la parte superior del tallo (brote) tierno de las palmas cultivadas, cortada transversalmente en trozos, de una longitud mínima de 40 mm y una máxima dependiente del tamaño del envase.

- (5) Las “rodajas” de “corazones (cogollos) de palmito” o de “brotes de palmito” o de “brotes (o corazones/cogollos) de palmito cultivado”, o de “tallos de palmito cultivado”, o de “puntas de palmito cultivado”, según se definen en los apartados (1), (2), (3), (4), corresponden a productos cortados transversalmente en trozos, de un espesor mínimo de 25 mm y un máximo de 40 mm
- (6) Las “rebanadas” de “corazones (cogollos) de palmito” o de “brotes de palmito” o de “brotes (o corazones/cogollos) de palmito cultivado”, o de “tallos de palmito cultivado”, o de “puntas de palmito cultivado”, según se definen en los apartados (1), (2), (3), (4), corresponden a productos cortados en trozos, de un espesor mínimo de 3 mm y un máximo de 25 mm.

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

Designación de tamaño	Criterios
(1) Pequeños	de 10 mm a 25 mm inclusive
(2) Mediano	más de 25 mm a 35 mm inclusive
(3) Grande	más de 35 mm a 50 mm inclusive
(4) Muy grande	más de 50 mm
(5) Tamaños mezclados	Mezcla de unidades de más de 2 tamaños

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

2.6.3 Homogeneidad

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

2.6.4 **Definición de defectos y tolerancias**

Defectos	Definición	Porcentaje con respecto al peso escurrido del producto
(1) Textura defectuosa	dura o fibrosa y/o excesivamente blanda, que afecten seriamente la calidad comestible del producto.	10
(2) Impurezas minerales	arena, arenilla u otras materias terrosas.	0.1
(3) Unidades dañadas	unidades que presentan alteraciones de color, cicatrices, rasguños, raspaduras u otros defectos parecidos que afecten seriamente el aspecto del producto.	15
(4) Daño mecánico	unidades rotas o agrietadas, fragmentos o trozos desprendidos, que afecten seriamente el aspecto del producto.	10
(5) Color anormal	unidades que se apartan sensiblemente del color típico del producto.	10
(6) Defectos fisiológicos	para los “corazones (cogollos) de palmito” y los “corazones (cogollos) de palmitos en rodajas”, que comprenden meristemas del estípite de la palma.	10
Cantidad total de defectos para corazones (cogollos) de palmito, brotes de palmito o de palmito cultivado, trozos de tallos tierno de palmito y puntas de palmito.		20
Cantidad total de defectos para las otras formas de presentación		25

2.7 **GUISANTES (ARVEJAS) MADUROS ELABORADOS**2.7.1 **Definición del producto**

Se entiende por “**guisantes (arvejas) maduros elaborados**” el producto preparado a partir de los granos limpios, sanos, enteros, desgranados y secos, conforme con las características de la especie *Pisum sativum* L., que han sido remojados, excluida la sub-variedad de *macrosporum*.

2.7.2 **Definición de defectos y tolerancias**

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

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

2.8 MAÍZ DULCE

2.8.1 Definición del producto

Se entiende por “maíz dulce” el producto preparado a partir de granos limpios y sanos de maíz dulce, de color blanco o amarillo, conforme a las características de la especie *Zea mays saccharata* L. Los granos enteros se pueden envasar con o sin un medio líquido de cobertura.

Crema de maíz (maíz cremoso): Granos enteros o cortados parcialmente y envasados en un compuesto cremoso obtenido de los granos de maíz y otros líquidos e ingredientes para dar un producto de consistencia cremosa.

2.8.2 Definición de defectos y tolerancias

Los granos de maíz dulce deberán tener una textura bastante suave, que ofrezca cierta resistencia al mascarlos, pero sin ser duros ni correosos.

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

Defectos	Definición	Tolerancias m/m (%)
(1) Materia vegetal extraña	[Fragmentos de mazorcas, espigas, hojas, granos extraños o de una variedad diferente a la de maíz dulce]	[0.2] [0.5]
	o [Fragmentos de mazorcas, hojas, granos extraños o de una variedad diferente a la de maíz dulce]	[0.1]
	[espigas].	[0.1]
(2) Granos manchados	Granos afectados por una lesión producida por insectos o enfermedades, o que presentan un color anormal.	1
(3) Granos dañados	Granos que mantienen un parte de mazorca o materia dura adherida a ellos.	2
(4) Granos agrietados (partidos) u hollejos vacíos (afrecho)	Granos totalmente abiertos.	[5] [10]

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

2.9 MAÍZ ENANO O MAÍZ TIERNO

2.9.1 Definición del producto

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

2.9.2 Formas de presentación

El maíz enano se puede presentar como se indica a continuación

- (1) **Entero:** mazorca entera de maíz enano de la cual se han eliminado las hebras, la vaina (farfolla/chala) y la espiga.
- (2) **Maíz en trozos:** maíz enano con un diámetro no mayor de 25 mm, cortado transversalmente en secciones que tienen una longitud de 1,5 a 4 cm.

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

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

2.9.3 Homogeneidad

Para cada tamaño de maíz enano entero, la longitud de la mazorca más larga no deberá superar por más de 3 cm la longitud de la mazorca más corta en cada envase.

Cualquier envase o unidad (muestra) que supere las tolerancias establecidas en el apartado (1) se considerará “defectuosa”.

2.9.4 Definición de defectos y tolerancias

2.9.4.1 Maíz enano entero

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

2.9.4.2 **Maíz enano en trozos**

Defectos	Límites máximos en peso escurrido (tamaño de la muestra 1 kg)
(1) Tamaño demasiado grande o demasiado pequeño	5%
(2) Decoloración	5%
(3) Piel	5%
(4) Hebra	20 cm of 20 hebras rotas juntas
Total de defectos excluyendo al apartado (4)	[20%] [15%]

3. **FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICIÓN Y CALIDAD**3.1 **COMPOSICIÓN**3.1.1 **Ingredientes básicos**

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

3.1.2 **Líquidos de cobertura**

Se puede utilizar un líquido de cobertura de conformidad con las Directrices del Codex para los Líquidos de Cobertura para las Hortalizas en Conserva (en curso de elaboración).

3.1.3 **Otros ingredientes autorizados**

- (1) Vinagre;
- (2) Guarnición compuesta de una o varias hortalizas dentro de un límite del 10% del peso neto escurrido del producto;
- (3) Extracto de menta;
- (4) [Aceite];
- (5) [almidón original para la crema de maíz];
- (6) [pasta de tomate].

3.2 **CRITERIOS DE CALIDAD**3.2.1 **Color, Sabor y Textura**

3.2.1.1 Las hortalizas en conserva deberán tener un color, sabor y olor normales que corresponda al tipo particular de hortaliza utilizada, además de poseer la textura característica del producto y estar exenta de partes fibrosas y/o duras.

3.2.1.2 La crema de maíz deberá presentar una consistencia ligera, pero no excesivamente líquida, o podrá ser densa y espesa pero no excesivamente seca o pastosa, de modo que al cabo de 2 minutos, pueda haber una separación moderada pero no excesiva de líquido libre.

3.2.2 **Defectos y tolerancias**

Las hortalizas en conserva deberán estar prácticamente exentas de defectos. Algunos defectos corrientes no deberán estar presentes en cantidades superiores a los límites especificados en las Secciones 2.2.4, 2.3.3, 2.3.4, 2.4.4, 2.5.3, 2.6.4, 2.7.2, 2.8.2 y 2.9.4.

3.3 **CLASIFICACIÓN DE ENVASES “DEFECTUOSOS”**

Los envases que no cumplan uno o más de los requisitos pertinentes de calidad que se establecen en la Sección 3.2 (excepto los que se basan en el valor promedio de la muestra) se considerarán “defectuosos”.

3.4 **ACEPTACIÓN DEL LOTE**

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

- (a) para los requisitos que no se basan en promedios, el número de envases “defectuosos” tal como se definen en la Sección 3.2 no sea mayor que el número de aceptación (c) del correspondiente plan de muestreo con un NCA = 6,5 (véase el Anexo); y

(b) se cumplan los requisitos de la Sección 3.2 que se basan en valores promedio de la muestra.

3.5 OTRAS FORMAS DE PRESENTACIÓN

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

- (a) se distinga suficientemente de las otras formas de presentación establecidas en la Norma;
- (b) cumpla todos los requisitos pertinentes de la Norma, incluidos los correspondientes a las tolerancias para defectos, peso escurrido, y cualquier otro requisito que sea aplicable a la forma de presentación estipulada en la que más se acerca a la forma o formas de presentación que han de estipularse en el ámbito de la presente disposición; y
- (c) se describa debidamente en la etiqueta para evitar errores o confusión por parte del consumidor.

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

4.1 EXHALTADORES DEL AROMA

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

4.2 AGENTES ENDURECEDORES

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

4.3 COLORANTES

No. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis máxima
102	Tartracina	200 mg/kg (para guisantes (arvejas) maduros elaborados en conserva, solos o en combinación) <u>o</u> [tartracina: 100 mg/kg y azul brillante FCF: 20 mg/kg]
133	Azul brillante FCF	
142	Verde S	[10 mg/kg]

4.4 AGENTES DE RETENCIÓN DEL COLOR

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

4.5 REGULADORES DE LA ACIDEZ

No. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis máxima	
260	Ácido acético, glacial	Limitado por las BPF	
261(i)	Acetato de potasio		
262(i)	Acetato de sodio		
263	Acetato de calcio		
270	Ácido láctico (L-, D- y Dl)		
296	Ácido málico (L-, D-) (para espárragos en conserva y maíz enano en conserva)		
300	Ácido ascórbico (L-)		
301	Ascorbato de sodio		
302	Ascorbato de calcio		
325	Lactato de sodio		
326	Lactato de potasio		
327	Lactato de calcio		
330	Ácido cítrico		
331(i)	Citrato diácido sódico		
331(iii)	Citrato trisódico		
332(i)	Citrato diácido potásico		
332(ii)	Citrato tripotásico		
333	Citratos de calcio		
334	Ácido tartárico (L(+)-)		Es necesario establecer un valor numérico para los tartratos
335 (i)	Tartrato monosódico		
335 (ii)	Tartrato disódico		
336(i)	Tartrato monopotásico		
336(ii)	Tartrato dipotásico		
337	Tartrato de sodio y potasio		
575	Glucona delta-lactona		
	Almidón modificado	(para crema de maíz)	

5. CONTAMINANTES

5.1 RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

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

5.2 OTROS CONTAMINANTES

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

6. HIGIENE

6.1 Se recomienda que los productos regulados por las disposiciones de la presente Norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones apropiadas de la última edición del Código Internacional Recomendado de Prácticas - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969), Código Internacional Recomendado de Prácticas de Higiene para Alimentos poco Ácidos y Alimentos poco Ácidos Acidificados Envasados (CAC/RCP 23-1979) y otros textos pertinentes del Codex, tales como códigos de prácticas y códigos de prácticas de higiene.

6.2 El producto deberá ajustarse a los criterios microbiológicos establecidos de conformidad con la última edición de los Principios para el Establecimiento y la Aplicación de Criterios Microbiológicos a los Alimentos (CAC/GL 21-1997).

[6.3 En la medida de lo posible, de conformidad con las buenas prácticas de fabricación, el producto deberá estar exento de materias objetables.]

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

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

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

7. PESOS Y MEDIDAS

7.1 LLENADO MÍNIMO

7.1.1 Llenado del envase

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

7.1.2 Clasificación de envases “defectuosos”

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

7.1.3 Aceptación del lote

De conformidad con las Directrices General del Codex para Muestreo, se considerará que un lote cumple los requisitos de la Sección 7.1.1 cuando el número de envases “defectuosos”, que se definen la Sección 7.1.2, no sea mayor que el número de aceptación (c) del correspondiente plan de muestreo con un NCA = 6,5) (véase el Anexo).

7.1.4 Peso mínimo escurrido

El peso escurrido del producto no deberá ser menor que los siguientes porcentajes, calculados con relación al peso del agua destilada a 20°C que cabe en el envase cerrado cuando está completamente lleno¹

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

7.1.4.1 Zanahorias

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

7.1.4.2 Frijoles (judías) verdes y frijolillos

Forma de presentación	Peso mínimo escurrido(%)
Enteros	[50] [52]
Otras formas de presentación, excepto "en tiras"	[54] [52]
En tiras	50

7.1.4.3 Espárragos

Forma de presentación	Peso mínimo escurrido(%)	
	Pelado	Sin pelar
Espárrago blanco	59	57
Espárrago corto blanco		
Espárrago verde	54	57
Otras formas de presentación	58	55

7.1.4.4 Maíz dulce

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

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

Forma de Presentación	Peso mínimo escurrido (%)
Extra pequeño	66%
Muy pequeño	
Pequeño	
Mediano	62.5%
Grande	
No clasificado	60%

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

7.1.4.6 Palmito

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

7.1.4.7 Maíz enano

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

7.2 ACEPTACIÓN DEL LOTE

De conformidad con las Directrices Generales del Codex para Muestreo (CAC/GL 50-2004), se considerará que un lote cumple los requisitos de la Sección 7.1.1 cuando cumple con la verificación del promedio (la cantidad promedio contenida en todos los envases del lote no es menor que la cantidad declarada en la etiqueta), así como cuando el número de envases “defectuosos” (el envase que no cumpla los requisitos para el peso escurrido establecidos en la Sección 7.1.4 se considerarán “defectuoso) no sea mayor que el número de aceptación (c) del plan de muestreo correspondiente, con un NCA de 6.5 (véase el Anexo).

8. ETIQUETADO

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

8.1 NOMBRE DEL PRODUCTO

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

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

8.1.3 Para los espárragos, el color deberá estar incluido en las formas de presentación según se definen en la Sección 2.2.3. Para el espárrago blanco, se deberá declarar “sin pelar” según corresponda.

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

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

8.1.6 **Otras formas de presentación** - Si el producto se elabora de conformidad con las disposiciones previstas para las otras formas de presentación (Sección 3.5), la etiqueta deberá contener, muy cerca del nombre del producto, las palabras o frases necesarias para evitar error o confusión por parte del consumidor.

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

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

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

9. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

Para los métodos de análisis véase el documento de trabajo CX/PFV 06/23/11.

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

EL PESO NETO ES MENOR O IGUAL A 1 KG (2.2 LB)		
Tamaño del Lote (N)	Tamaño de la Muestra (n)	Número de aceptación (c)
4.800 o menos	6	1
4.801 - 24.000	13	2
24.001 - 48.000	21	3
48.001 - 84.000	29	4
84.001 - 144.000	38	5
144.001 - 240.000	48	6
más de 240.000	60	7
EL PESO NETO ES MAYOR QUE 1 KG (2.2 LB) PERO NO MÁS QUE 4.5 KG (10 LB)		
Tamaño del Lote (N)	Tamaño de la Muestra (n)	Número de aceptación (c)
2.400 o menos	6	1
2.401 - 15.000	13	2
15.001 - 24.000	21	3
24.001 - 42.000	29	4
42.001 - 72.000	38	5
72.001 - 120.000	48	6
más de 120.000	60	7
EL PESO NETO ES MAYOR QUE 4.5 KG (10 LB)		
Tamaño del Lote (N)	Tamaño de la Muestra (n)	Número de aceptación (c)
600 o menos	6	1
601 - 2.000	13	2
2.001 - 7.200	21	3
7.201 - 15.000	29	4
15.001 - 24.000	38	5
24.001 - 42.000	48	6
más de 42.000	60	7

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

EL PESO NETO ES MENOR O IGUAL A 1 KG (2.2 LB)		
Tamaño del Lote (N)	Tamaño de la Muestra (n)	Número de aceptación (c)
4.800 o menos	13	2
4.801 - 24.000	21	3
24.001 - 48.000	29	4
48.001 - 84.000	38	5
84.001 - 144.000	48	6
144.001 - 240.000	60	7
más de 240.000	72	8
EL PESO NETO ES MAYOR QUE 1 KG (2.2 LB) PERO NO MÁS QUE 4.5 KG (10 LB)		
Tamaño del Lote (N)	Tamaño de la Muestra (n)	Número de aceptación (c)
2.400 o menos	13	2
2.401 - 15.000	21	3
15.001 - 24.000	29	4
24.001 - 42.000	38	5
42.001 - 72.000	48	6
72.001 - 120.000	60	7
más de 120.000	72	8
EL PESO NETO ES MAYOR QUE 4.5 KG (10 LB)		
Tamaño del Lote (N)	Tamaño de la Muestra (n)	Número de aceptación (c)
600 o menos	13	2
601 - 2.000	21	3
2.001 - 7.200	29	4
7.201 - 15.000	38	5
15.001 - 24.000	48	6
24.001 - 42.000	60	7
más de 42.000	72	8

SECRETARIADO DEL CODEX- SUGERENCIAS

De modo a mantener el documento simple, focalizado y en línea con el formato y el lenguaje normalizado que se aplica usualmente en las normas del Codex para frutas y hortalizas elaboradas, el Secretariado del Codex desearía llamar la atención del Comité sobre la siguientes cuestiones:

Sección 2.1 - Definición del producto: Se invita al Comité a considerar aquellas definiciones contenidas en la Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios para los descriptores correspondientes (si los hubiera) de modo a mantener la coherencia en las definiciones del Codex para productos. Esto facilitará la correspondencia uno-a-uno entre la norma de producto y la NGAA y por ende la ratificación de las disposiciones de aditivos alimentarios y su incorporación en la Norma General.

Sección 3.4 - Aceptación del lote: Se invita al Comité a considerar si los criterios para la aceptación del lote se aplican también a los envases destinados a la venta al por mayor para mantener la coherencia con otras normas del Codex para frutas y hortalizas elaboradas que están siendo examinadas. En este sentido, el Comité podría considerar la discusión que ha tenido lugar en su última reunión en relación a la aceptación del lote en los proyectos de normas para el concentrado de tomate elaborado y el tomate en conserva y hacer una propuesta similar (véase el ALINORM 05/28/27¹, párrs. 35-36, 43, 66 y 71).

Norma	Propuesta
	[Al final de la Sección] Estos criterios de aceptación no se aplican a los envases destinados a la venta al por mayor.

Sección 3.5 - Otras formas de presentación: Las disposiciones para las otras formas de presentación pertenecen usualmente a la Sección 2 sobre descripción/definición del producto. Se invita al Comité a considerar el mejor lugar para ubicar esta Sección en la Norma.

Sección 4 - Aditivos alimentarios/Consideración general:

Cuando existe un comité sobre productos en funciones, las propuestas para el uso de aditivos alimentarios en cualquier norma para productos que se esté examinando, deberán ser preparadas por el Comité pertinente teniendo en cuenta la justificación tecnológica, así como las recomendaciones del Comité FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios (JECFA) relativas a la inocuidad del aditivo para uso alimentario, luego del cual deberán ser remitidos al Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios (CCFA) para su ratificación e incorporación² a la Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios (NGAA). Además, los Nombres Genéricos y Sistema Internacional de Numeración de los Aditivos Alimentarios proporciona un sistema numérico internacional para identificar los aditivos alimentarios en cuanto su clase funcional y función tecnológica que se deben tomar en cuenta cuando se proponen aditivos alimentarios para su inclusión en esta Sección.

Para facilitar la ratificación e inclusión de las disposiciones sobre aditivos alimentarios en la NGAA, cuando se proponen dosis máximas para aditivos alimentarios en las normas del Codex de productos, se deberá tomar en consideración lo siguiente:

- (a) En la NGAA sólo se incluirán aditivos alimentarios que hayan sido evaluados por el JECFA. A aquellos aditivos alimentarios con un valor numérico de Ingesta Diaria Admisibles³ (IDA) deberán asignarse un valor numérico o se deberá presentar una justificación tecnológica para utilizarlos de acuerdo a las BPF. Los aditivos alimentarios “Sin Límite y/o Especificaciones (NL/E)” de IDA deberán usarse dentro de los límites de las Buenas Prácticas de Fabricación (BPF);

¹ La documentación del Codex, incluidos los informes de las reuniones de los comités del Codex, pueden descargarse del sitio web: <http://www.codexalimentarius.net/web/>.

² Manual de Procedimiento del Codex Alimentarius, Sección II, Relación entre los comités de productos y los comités generales, Aditivos alimentarios y contaminantes de los alimentos. La documentación del Codex, incluido el Manual de Procedimiento, puede descargarse del sitio web: <http://www.codexalimentarius.net/web/>.

³ El resumen de las evaluaciones realizadas por el JECFA puede descargarse del sitio web: http://www.fao.org/es/ESN/jecfa/archive_en.stm.

- (b) El Anexo al Cuadro III de la NGAA para determinar si el producto o su categoría alimentaria correspondiente, está exento del régimen de dicho cuadro (aditivos alimentarios permitidos en los alimentos en general, de acuerdo con las BPF, a menos que se especifique lo contrario);
- (c) Las Cuadros 1 y 2 de la NGAA para evitar incoherencias entre las dosis máximas en la norma de un producto y los de la NGAA. Cabe señalar que las dosis máximas para aditivos alimentarios deben establecerse en relación al producto final tal y como se consume, a menos que se especifique lo contrario.

Se invita al Comité a considerar las disposiciones para aditivos alimentarios en base a los párrafos anteriores y a la decisión de la última reunión del Comité de “mantener una lista individual de disposiciones para aditivos alimentarios sujeto a ratificación por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios para su inclusión en la NGAA”⁴.

Sección 6 - Higiene: Se invita al Comité a considerar si el texto normalizado de higiene que se aplica en las normas del Codex para productos es suficiente para regular los aspectos de higiene relativos a las hortalizas en conserva de modo que se puedan eliminar las secciones 6.3 al 6.6.

Sección 7.1.1 - Llenado mínimo: Se invita al Comité a considerar si caben incluir disposiciones para envases flexibles o rígidos para mantener la coherencia con otras normas del Codex para frutas y hortalizas elaboradas que están siendo examinadas en el Comité. En este sentido, el Comité podría considerar la discusión tuvo lugar en su última reunión en relación a esta cuestión en los proyectos de normas del Codex para el concentrado de tomate elaborado y la conserva de tomate (véase el ALINORM¹ 05/28/27, párrs. 41/1 y 71).

Sección 7.2 - Aceptación del lote: Se invita al Comité a considerar si se necesita esta Sección en vista de las disposiciones establecidas en la Sección 7.1.3. En vez de esto, el texto que se indica a continuación se refiere a disposiciones adicionales para la aceptación del lote cuando se incluyen requisitos para el peso escurrido mínimo lo cual corresponde al lenguaje normalizado que se aplica usualmente en las normas del Codex para frutas y hortalizas elaboradas (véase las normas del Codex para las peras en conserva, las frutas con hueso en conserva⁵, etc.). Las disposiciones para la aceptación del lote en relación al peso escurrido mínimo también se aplican a las normas individuales para las hortalizas en conserva en vigencia (véase las normas del Codex para las conservas de frijoles (judías) verdes y frijolillos, maíz dulce, espárragos, guisantes (arvejas) verdes, guisantes (arvejas) maduros elaborados, zanahorias, palmito⁵, etc.).

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

Sección 9 - Métodos de análisis y muestreo: Véase el documento de trabajo CX/PFV 06/23/11 para enviar observaciones sobre los métodos de análisis para frutas y hortalizas elaboradas que serán consideradas en la 23ª reunión del Comité del Codex sobre Frutas y Hortalizas Frescas incluidas algunas hortalizas en conserva.

⁴ ALINORM 05/28/27, párrs. 16 - 18.

⁵ La documentación del Codex, incluidas las normas y otros textos relacionados se pueden descargar de: <http://www.codexalimentarius.net/web/>.