



PROGRAMA CONJUNTO DE LA FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS

COMITÉ DEL CODEX SOBRE ADITIVOS ALIMENTARIOS

45ª reunión

Beijing, China, 18 al 22 de marzo de 2013

RATIFICACIÓN Y/O REVISIÓN DE DOSIS MÁXIMAS PARA LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS Y COADYUVANTES DE ELABORACIÓN EN NORMAS DEL CODEX

INFORMACIÓN GENERAL

1. De conformidad con la sección sobre las Relaciones entre los Comités del Codex sobre Productos y los Comités de Asuntos Generales, *"Todas las disposiciones relativas a aditivos alimentarios (incluidos los coadyuvantes de elaboración) que figuran en las normas del Codex para productos deberán remitirse al Comité sobre Aditivos Alimentarios preferentemente antes de que las normas hayan sido adelantadas al Trámite 5 del Procedimiento para la elaboración de normas del Codex o antes de que el comité del producto en cuestión las examine en el Trámite 7, si bien esta remisión no deberá retrasar el adelantamiento de la norma a los siguientes trámites del Procedimiento."*

2. Las disposiciones sobre aditivos alimentarios y coadyuvantes de elaboración de normas del Codex que figuran a continuación se presentaron para su aprobación desde la 39ª reunión del Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y se presentan en el siguiente orden:

- (i) función tecnológica, número del SIN y nombre del aditivo alimentario;
- (ii) nivel propuesto;
- (iii) IDA (mg del aditivo/kg de peso corporal al día); y
- (iv) notas.

- Se utilizaron las siguientes abreviaturas en la preparación de este documento:

SIN Sistema internacional de numeración para aditivos alimentarios. El SIN fue elaborado por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios con el fin de ofrecer un sistema numérico internacional armonizado para identificar los aditivos alimentarios en las listas de ingredientes, como opción a la mención del nombre específico.¹

IDA Ingesta diaria admisible. Estimación de la cantidad de una sustancia determinada presente en los alimentos o el agua potable, expresada sobre la base del peso corporal, que se puede ingerir todos los días de la vida sin riesgos apreciables (persona común = 60 kg).² La IDA se presenta en unidades de mg por kg de peso corporal.

IDA "No especificada". Término aplicable a las sustancias alimentarias de toxicidad muy baja cuya ingestión alimentaria total, de acuerdo con la información disponible (química, biológica, toxicológica y de otros tipos), en virtud de su uso en las cantidades necesarias para obtener un efecto previsto y a partir de sus antecedentes aceptables en los alimentos, no representa, a juicio del JECFA, un peligro para la salud. Por ese motivo, y por las razones expresadas en las evaluaciones individuales, no se considera necesario establecer una ingesta diaria admisible expresada en forma numérica. Los aditivos que cumplan con este criterio se pueden utilizar dentro de los límites de las buenas prácticas de fabricación, es decir, deberán ser eficaces tecnológicamente y utilizarse en su nivel más bajo necesario para obtener dicho efecto, no deberán ocultar una calidad inferior de los alimentos ni su adulteración, y no deberán producir un desequilibrio nutricional.²

¹ Nombres genéricos y sistema internacional de numeración de aditivos alimentarios (CAC/GL 36-2001).

² Glosario de términos del JECFA: <http://www.who.int/ipcs/food/jecfa/en/index.html>.

IDA "No limitada". El JECFA ya no utiliza este término, que significa lo mismo que la IDA "no especificada".²

IDA temporal. Término utilizado por el JECFA cuando los datos son suficientes para concluir que el uso de una sustancia es inocuo durante el período de tiempo relativamente corto que es necesario para generar y evaluar más datos sobre la inocuidad, pero son insuficientes para concluir que el uso de esa sustancia es inocuo durante toda la vida. Se utiliza un factor de inocuidad superior a lo normal para establecer una IDA temporal, y se establece una fecha de vencimiento en la cual deberá presentarse al JECFA la información apropiada para resolver la cuestión de la inocuidad. La IDA temporal figura en unidades de mg/kg de peso corporal.²

IDA condicional. El JECFA ya no utiliza este término que significa una serie de "IDA incondicionales" que pueden representar una ingesta aceptable cuando se tienen en cuenta problemas especiales, pautas diferentes de ingestión alimentaria y grupos especiales de la población que pueden necesitar consideración.²

IDA no asignada. Existen diversas razones para no asignar una IDA, que van desde la falta de información hasta la disponibilidad de datos sobre los efectos negativos, que indican que un aditivo alimentario o medicamento veterinario en definitiva no se deberá utilizar. El informe deberá consultarse para **conocer** las razones por las cuales no se asignó una IDA.²

Aceptable²

Aromatizantes: Se refiere a los aromatizantes cuyo uso no plantea problemas de inocuidad en los niveles actuales de ingestión y en informes posteriores de reuniones sobre aditivos alimentarios. Si se ha asignado una IDA al aromatizante, se mantiene a menos que se indique otra cosa.

Preparados enzimáticos: Se refiere a las enzimas obtenidas de tejidos comestibles de animales o plantas comúnmente utilizadas como alimentos, o derivados de microorganismos que por costumbre se aceptan como elementos de alimentos o se utilizan en forma habitual en la preparación de alimentos. Estos preparados enzimáticos se consideran aceptables a condición de que se puedan establecer sus especificaciones químicas y microbiológicas satisfactorias.

Aditivos alimentarios: Se utilizan en ocasiones cuando los usos actuales no presentan problemas toxicológicos o cuando la ingesta se autolimita por razones tecnológicas u organolépticas.

Dosis de tratamiento aceptable. Las IDA se expresan en mg por kg de peso corporal al día. Sin embargo, en algunos casos los aditivos alimentarios se limitan más adecuadamente por sus dosis de tratamiento. Esta situación se produce con mayor frecuencia con los agentes para el tratamiento de las harinas. Cabe señalar que la dosis aceptable de tratamiento se expresa como mg/kg del producto. Esto no se debe confundir con una IDA.²

Buenas prácticas de fabricación (BPF) en el uso de aditivos alimentarios³ quiere decir que:

- La cantidad del aditivo añadida a los alimentos no excede de la cantidad razonablemente necesaria para obtener el efecto físico, nutricional o técnico que se trata de obtener en el alimento;
- La cantidad del aditivo que pasa a formar parte del alimento como consecuencia de su uso en la fabricación, elaboración o envasado de un alimento y que no tiene por objeto obtener ningún efecto físico o tecnológico en el mismo alimento, se reduce al máximo razonablemente posible;
- El aditivo es de calidad alimentaria apropiada y está preparado y manipulado de la misma forma que un ingrediente alimentario. La calidad alimentaria se consigue ajustándose a las especificaciones en su conjunto y no simplemente a criterios individuales respecto a la inocuidad.

³ Manual de procedimiento de la Comisión del Codex Alimentarius (Definiciones).

**RATIFICACIÓN Y/O REVISIÓN DE DOSIS MÁXIMAS PARA LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS Y
COADYUVANTES DE ELABORACIÓN EN NORMAS DEL CODEX**

Se invita al Comité a que considere, las disposiciones sobre aditivos alimentarios (ver Anexo 1) presentadas por:

- (a) La 32ª reunión del Comité del Codex sobre el Pescado y los Productos Pesqueros (CCFFP)
- *Norma para la Salsa de Pescado* (Codex STAN 302-2011)
 - Proyecto de Norma para el Pescado Ahumado, Pescado con Sabor a Humo y Pescado Secado con Humo (en el trámite 8 del Procedimiento)
- (b) La 26ª reunión del Comité del Codex sobre Frutas y Hortalizas Elaboradas (CCPFV);
- Anteproyecto de Norma para las Aceitunas de Mesa (revisión de Codex STAN 66-1981) (en el Trámite 5/8)
 - *Norma para Algunos Frutos Cítricos en Conserva* (Codex STAN 254-2003)
 - *Norma para los Tomates en Conserva* (Codex STAN 13-1981)
 - *Norma para el Concentrado de Tomate Elaborado* (Codex STAN 57-1981)
- (c) La 18ª reunión del Comité Coordinador FAO/OMS para Asia (CCASIA).
- Anteproyecto de Norma Regional para el Tempe (en los trámites 5/8 del Procedimiento)
 - Norma Regional para la Salsa de Aji (Codex STAN 306R-2011)
 - Norma Regional para la Pasta de Soja Fermentada (Codex STAN 298R-2009)

COMITÉ DEL CODEX SOBRE EL PESCADO Y LOS PRODUCTOS PESQUEROS (CCFP)***NORMA PARA LA SALSA DE PESCADO (CODEX STAN 302-2011)¹***

El Comité acordó establecer una dosis máxima (DM) de 200mg/kg en la disposición sobre tartratos en la *Norma para la salsa de pescado*, siguiendo la recomendación del Comité sobre Aditivos Alimentarios.

PROYECTO DE NORMA PARA EL PESCADO AHUMADO, PESCADO CON SABOR A HUMO Y PESCADO SECADO CON HUMO²**(en el trámite 8 del Procedimiento)****4. ADITIVOS ALIMENTARIOS****4.1 Pescado ahumado**

<u>Reguladores de la acidez</u>				
Los siguientes reguladores de la acidez son de uso permitido y se han identificado como justificados a nivel tecnológico para el control del pH de los productos que cumplen con la presente norma (por eje. para retardar el desarrollo de microorganismos sensibles a la acidez).				
SIN No.	Aditivo	Dosis máxima en el producto	IDA (mg/kg pc)	Nota
260	Acido acético glacial	BPF	IDA de grupo "no limitada" para el ácido acético y sus sales de potasio y sodio (17ª reunión del JECFA, 1973)	Cuadro 3 de la NGAA
330	Ácido cítrico	BPF	IDA de grupo "no especificada" para el ácido cítrico y sus sales calcio, potasio y sodio (17ª reunión del JECFA, 1973)	Cuadro 3 de la NGAA
325	Lactato de sodio	BPF	IDA "no limitada" para el ácido láctico y sus sales (23ª reunión del JECFA, 1979)	Cuadro 3 de la NGAA
334	L(+) Ácido tartárico	200 mg/kg	IDA de 0-30 mg/kg de peso corporal (17ª reunión del JECFA, 1973 y confirmada a la 21ª reunión del JECFA, 1977)	Actualmente no hay disposiciones para el ácido tartárico L(+) en la categoría de alimentos 09.2.5 en los cuadros 1/2 de la NGAA. NGAA lista "tartratos" (SIN 334, 335(i)(ii), 336(i)(ii), 337).
270	Ácido láctico (L-, D- y DL-) -	BPF	IDA "no limitada" para el ácido láctico y sus sales (23ª reunión del JECFA, 1979)	Cuadro 3 de la NGAA

¹ REP13/FFP, parr. 13

² REP13/FFP, parr. 40 y Apéndice III

326	Lactato de potasio	BPF	IDA "no limitada" para el ácido láctico y sus sales (23ª reunión del JECFA, 1979)	Cuadro 3 de la NGAA
327	Lactato de calcio	BPF	IDA "no limitada" (17ª reunión del JECFA, 1973)	Cuadro 3 de la NGAA

Antioxidantes

Los siguientes antioxidantes son de uso permitido y se han identificado como justificados a nivel tecnológico para retardar la oxidación de los lípidos en los productos que cumplen con la presente norma (por eje. pescado de alto contenido de grasa).

SIN No.	Aditivo	Dosis máxima en el producto	IDA (mg/kg pc)	Nota
301	Ascorbato de sodio	BPF	IDA de grupo "no especificada" para el ácido ascórbico y sus sales calcio, potasio y sodio (25ª reunión del JECFA, 1981)	Cuadro 3 de la NGAA
316	Eritorbato sódico	BPF	IDA "no especificada" (37ª reunión del JECFA, 1990)	Cuadro 3 de la NGAA
325	Lactato de sodio	BPF	IDA "no limitada" para el ácido láctico y sus sales (23ª reunión del JECFA, 1979)	Cuadro 3 de la NGAA

Colorantes

Los siguientes colorantes son de uso permitido y se han identificado como justificados a nivel tecnológico para proporcionar el color deseado en caso de que el ahumado no proporcione suficiente color.

SIN No.	Aditivo	Dosis máxima en el producto	IDA (mg/kg pc)	Nota
129	Rojo allura AC	300 mg/kg	IDA de 0-7 mg/kg de peso corporal (25ª reunión del JECFA, 1981)	La disposición en los cuadros 1/2 de la NGAA para la categoría de alimentos 09.2.5 "Pescado y productos pesqueros ahumados, desecados, fermentados y/o salados, incluidos moluscos, crustáceos y equinodermos" es de 300 mg/kg (nota 22 "Sólo para uso en productos pesqueros ahumados").
160b(i)	Extractos de annato, bixina	10 mg/kg, as bixin	IDA para bixina de 0-12 mg/kg de peso corporal y IDA de grupo para norbixina y sus sales de bisodio y bipotasio de 0-0,6 mg/kg de peso corporal, como norbixina (67ª reunión del JECFA, 2006)	Actualmente no hay disposiciones para los extractos de annato, bixina en la categoría de alimentos 09.2.5 en los cuadros 1/2 de la NGAA.
110	Amarillo anaranjado S	100 mg/kg	IDA de 0-4 mg/kg de peso corporal (74ª reunión del JECFA, 2011)	La disposición en los cuadros 1/2 de la NGAA para la categoría de alimentos 09.2.5 "Pescado y productos pesqueros ahumados, desecados, fermentados y/o salados, incluidos moluscos, crustáceos y equinodermos" es de 100 mg/kg (nota 22 "Sólo para uso en productos pesqueros ahumados").

102	Tartrazina	100 mg/kg	IDA de 0-7,5 mg/kg de peso corporal (8ª reunión del JECFA, 1964)	Actualmente no hay disposiciones para tartrazina en la categoría de alimentos 09.2.5 en los cuadros 1/2 de la NGAA.
-----	------------	-----------	--	---

Gases de envasado

Los siguientes gases de envasado son de uso permitido y se han identificado como justificados a nivel tecnológico a fin de disminuir la oxidación y el desarrollo de microorganismos aeróbicos.

SIN No.	Aditivo	Dosis maxima en el producto	IDA (mg/kg pc)	Nota
290	Dióxido de carbon	BPF	IDA "no especificada" (29ª reunión del JECFA, 1985)	Cuadro 3 de la NGAA
941	Nitrógeno	BPF	IDA "no necesaria" (24ª reunión del JECFA, 1980)	Cuadro 3 de la NGAA

Conservantes (solo para productos envasados en condiciones de oxígeno reducido)

Los siguientes conservantes son de uso permitido y se han identificado como justificados a nivel tecnológico a fin de prevenir el desarrollo de *Listeria monocytogenes*.

SIN No.	Aditivo	Dosis maxima en el producto	IDA (mg/kg pc)	Nota
200-203	Sorbatos	2000 mg/kg como ácido sórbico	IDA de grupo de 0-25 para el ácido sorbico y sus sales de calcium, potasio y sodio (17ª reunión del JECFA, 1973)	La disposición en los cuadros 1/2 de la NGAA para la categoría de alimentos 09.2.5 "Pescado y productos pesqueros ahumados, desecados, fermentados y/o salados, incluidos moluscos, crustáceos y equinodermos" es de 1.000 mg/kg (nota 42 "Como ácido sórbico").
210-213	Benzoatos	200 mg/kg como ácido benzoico	IDA de grupo de 0-5 para el ácido benzoic y sus sales (27ª reunión del JECFA, 1983 y mantenida en la 46ª reunión del JECFA, 1996)	La disposición en los cuadros 1/2 de la NGAA para la categoría de alimentos 09.2.5 "Pescado y productos pesqueros ahumados, desecados, fermentados y/o salados, incluidos moluscos, crustáceos y equinodermos" es de 200 mg/kg (nota 13 "Como ácido benzoico" y nota 21 "Como etilendiamitetraacetato de calcio disódico").

4.2 Smoke-Flavoured Fish**Reguladores de la acidez**

Los siguientes reguladores de la acidez son de uso permitido y se han identificado como justificados a nivel tecnológico para el control del pH de los productos que cumplen con la presente norma (por eje. para retardar el desarrollo de microorganismos sensibles a la acidez).

SIN No.	Aditivo	Dosis maxima en el producto	IDA (mg/kg pc)	Nota
260	Acido acético glacial	BPF	IDA de grupo "no limitada" para el ácido acético y sus sales de potasio y sodio (17ª reunión del JECFA, 1973)	Cuadro 3 de la NGAA

330	Ácido cítrico	BPF	IDA de grupo "no especificada" para el ácido cítrico y sus sales calcio, potasio y sodio (17ª reunión del JECFA, 1973)	Cuadro 3 de la NGAA
325	Lactato de sodio	BPF	IDA "no limitada" para el ácido láctico y sus sales (23ª reunión del JECFA, 1979)	Cuadro 3 de la NGAA
334	L(+) Acido tartárico	200 mg/kg	IDA de 0-30 mg/kg de peso corporal (17ª reunión del JECFA, 1973 y confirmada a la 21ª reunión del JECFA, 1977)	Actualmente no hay disposiciones para el ácido tartárico L(+) en la categoría de alimentos 09.2.5 en los cuadros 1/2 de la NGAA. NGAA lista "tartratos" (SIN 334, 335(i)(ii), 336(i)(ii), 337).
270	Ácido láctico (L-, D- y DL-) -	BPF	IDA "no limitada" para el ácido láctico y sus sales (23ª reunión del JECFA, 1979)	Cuadro 3 de la NGAA
326	Lactato de potasio	BPF	IDA "no limitada" para el ácido láctico y sus sales (23ª reunión del JECFA, 1979)	Cuadro 3 de la NGAA
327	Lactato de calcio	BPF	IDA "no limitada" (17ª reunión del JECFA, 1973)	Cuadro 3 de la NGAA

Antioxidantes

Los siguientes antioxidantes son de uso permitido y se han identificado como justificados a nivel tecnológico para retardar la oxidación de los lípidos en los productos que cumplen con la presente norma (por eje. pescado de alto contenido de grasa).

SIN No.	Aditivo	Dosis máxima en el producto	IDA (mg/kg pc)	Nota
301	Ascorbato de sodio	BPF	IDA de grupo "no especificada" para el ácido ascórbico y sus sales calcio, potasio y sodio (25ª reunión del JECFA, 1981)	Cuadro 3 de la NGAA
316	Eritorbato sódico	BPF	IDA "no especificada:" (37ª reunión del JECFA, 1990)	Cuadro 3 de la NGAA
325	Lactato de sodio	BPF	IDA "no limitada" para el ácido láctico y sus sales (23ª reunión del JECFA, 1979)	Cuadro 3 de la NGAA

Agente de carga

SIN No.	Aditivo	Dosis máxima en el producto	IDA (mg/kg pc)	Nota
1400	Dextrinas, almidón tostado	BPF ³	IDA "no especificada" por la 26ª reunión del JECFA (1982) para todos los almidones modificados, excepto almidón oxidado de	Cuadro 3 de la NGAA

³ transferencia procedente de sustancias aromatizantes

			acetilado para los que se estableció una IDA “no especificada” en por la 57ª reunión del JECFA (2001)	
--	--	--	---	--

Colorantes

Los siguientes colorantes son de uso permitido y se han identificado como justificados a nivel tecnológico para proporcionar el color deseado en caso de que el ahumado no proporcione suficiente color.

SIN No.	Aditivo	Dosis maxima en el producto	IDA (mg/kg pc)	Nota
129	Rojo allura AC	300 mg/kg	IDA de 0-7 mg/kg de peso corporal (25ª reunión del JECFA, 1981)	La disposición en los cuadros 1/2 de la NGAA para la categoría de alimentos 09.2.5 “Pescado y productos pesqueros ahumados, desecados, fermentados y/o salados, incluidos moluscos, crustáceos y equinodermos” es de 300 mg/kg (nota 22 “Sólo para uso en productos pesqueros ahumados”).
160b(i)	Extractos de annato, bixina	10 mg/kg, como bixina	IDA para bixina de 0-12 mg/kg de peso corporal y IDA de grupo pra norbixina y sus sales de bisodio y bipotasio de 0-0,6 mg/kg de peso corporal, como norbixina (67ª reunión del JECFA, 2006)	Actualmente no hay disposiciones para los extractos de annato, bixina en la categoría de alimentos 09.2.5 de la NGAA cuadros 1/2.
110	Amarillo anaranjado S	100 mg/kg	IDA de 0-4 mg/kg de peso corporal (27ª reunión del JECFA, 2011)	La disposición en los cuadros 1/2 de la NGAA para la categoría de alimentos 09.2.5 “Pescado y productos pesqueros ahumados, desecados, fermentados y/o salados, incluidos moluscos, crustáceos y equinodermos” es de 100 mg/kg (nota 22 “Sólo para uso en productos pesqueros ahumados”).
102	Tartrazina	100 mg/kg	IDA de 0-7,5 mg/kg de peso corporal (8ª reunión del JECFA, 1964)	Actualmente no hay disposiciones para tartrazina en la categoría de alimentos 09.2.5 en los cuadros 1/2 de la NGAA.

Emulsionantes

SIN No.	Aditivo	Dosis maxima en el producto	IDA (mg/kg pc)	Nota
433	Monooleato de sorbitán polioxietinilado (20)	1000 mg/kg ⁶	IDA de 0-25 mg/kg de peso corporal (17ª reunión del JECFA, 1973)	Actualmente no hay disposiciones para monooleato de sorbitán polioxietinilado (20) en la categoría de alimentos 09.2.5 en los cuadros 1/2 de la NGAA. La NGAA lista “polisorbatos” (SIN 432-436).

Gases de envasado

Los siguientes gases de envasado son de uso permitido y se han identificado como justificados a nivel tecnológico a fin de disminuir la oxidación y el desarrollo de microorganismos aeróbicos.

SIN No.	Aditivo	Dosis maxima en el producto	IDA (mg/kg pc)	Nota
290	Dióxido de carbon	BPF	IDA “no especificada.” (29ª reunión del JECFA, 1985)	Cuadro 3 de la NGAA

941	Nitrógeno	BPF	IDA "no necesaria" (24 ^a reunión del JECFA, 1980)	Cuadro 3 de la NGAA
Conservantes (solo para productos envasados en condiciones de oxígeno reducido)				
Los siguientes conservantes son de uso permitido y se han identificado como justificados a nivel tecnológico a fin de prevenir el desarrollo de <i>Listeria monocytogenes</i> .				
SIN No.	Aditivo	Dosis maxima en el producto	IDA (mg/kg pc)	Nota
200-203	Sorbatos	2000 mg/kg como ácido sórbico	IDA de grupo de 0-25 para el ácido sorbico y sus sales de calcium, potasio y sodio (17 ^a reunión del JECFA, 1973)	La disposición en los cuadros 1/2 de la NGAA Table 1/2 para la categoría de alimentos 09.2.5 "Pescado y productos pesqueros ahumados, desecados, fermentados y/o salados, incluidos moluscos, crustáceos y equinodermos" es de 1.000 mg/kg (nota 42 "Como ácido sórbico").
210-213	Benzoatos	200 mg/kg como ácido benzoico	IDA de grupo de 0-5 para el ácido benzoic y sus sales (27 ^a reunión del JECFA, 1983 y mantenida en la 46 ^a reunión del JECFA, 1996)	La disposición en los cuadros 1/2 de la NGAA para la categoría de alimentos 09.2.5 "Pescado y productos pesqueros ahumados, desecados, fermentados y/o salados, incluidos moluscos, crustáceos y equinodermos" es de 200 mg/kg (nota 13 "Como ácido benzoico" y nota 21 "Como etilendiamitetraacetato de calcio disódico").

4.3 Pescado seco con humo

No se autoriza el uso de aditivos en el pescado seco con humo.

COMITÉ DEL CODEX SOBRE FRUTAS Y HORTALIZAS ELABORADAS (CCPFV)**ANTEPROYECTO DE NORMA PARA LAS ACEITUNAS DE MESA⁴**
(Revisión de CODEX STAN 66-1981)

(En el Trámite 5/8)

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Reguladores de acidez, antioxidantes, agentes de retención del color⁵, agentes endurecedores, acentuadores del sabor, conservantes y espesantes⁶ utilizados de acuerdo con los Cuadros 1 y 2 de la Norma General para los Aditivos Alimentarios (CODEX STAN 192-1995) en la categoría de alimentos 04.2.2.3 (Hortalizas (incluidos hongos y setas, raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas y áloe vera) y algas marinas en vinagre, aceite, salmuera o salsa de soja) o incluidos en el Cuadro 3 de la Norma General para los Aditivos Alimentarios cuyo uso en los alimentos es aceptable de conformidad con esta norma.

NORMA PARA ALGUNOS FRUTOS CÍTRICOS EN CONSERVA⁷

(CODEX STAN 254-2003)

Las disposiciones para aditivos alimentarios en la sección 4 deberán reemplazarse por las disposiciones indicadas abajo. La justificación tecnológica en apoyo a esta propuesta se presenta en el Anexo a este Apéndice.

4 ADITIVOS ALIMENTARIOS

Reguladores de acidez y agentes endurecedores utilizados de acuerdo con los Cuadros 1 y 2 de la Norma General para los Aditivos Alimentarios (CODEX STAN 192-1995) en la categoría de alimentos 04.1.2.4 (Frutas en conserva enlatadas o en frascos (pasterizadas)) o incluidos en el Cuadro 3 de la Norma General para los Aditivos Alimentarios cuyo uso en los alimentos es aceptable de conformidad con esta norma.

NORMA PARA LOS TOMATES EN CONSERVA⁸

(CODEX STAN 13-1981)

Las disposiciones para aditivos alimentarios en la sección 4 deberán reemplazarse por las disposiciones indicadas abajo. La justificación tecnológica en apoyo a esta propuesta se presenta en el Anexo a este Apéndice.

4 ADITIVOS ALIMENTARIOS

4.1 REGULADORES DE ACIDEZ				
SIN No.	Aditivo	Dosis máxima en el producto	IDA (mg/kg pc)	Notas
300	Ácido ascórbico, L-	BPF	IDA de grupo "no especificada" para el ácido ascórbico y sus sales de Ca, K y Na (25ª reunión del JECFA, 1981)	Cuadro 3 de la NGAA

⁴ REP13/PFV párr. 38 y Apéndice II⁵ Aceitunas de mesa ennegrecidas por oxidación.⁶ Aceitunas de mesa rellenas.⁷ REP13/PFV párr. 124 y Apéndice VI⁸ REP13/PFV párrs. 112-113 y 123 y Apéndice VI

4.1 REGULADORES DE ACIDEZ				
SIN No.	Aditivo	Dosis maxima en el producto	IDA (mg/kg pc)	Notas
330	Ácido citric	BPF	IDA de grupo "no limitada" para el ácido cítrico y sus sales de calcio, potasio, sodio y amonio (17ª reunión del JECFA, 1973)	Cuadro 3 de la NGAA
331(i)	Citrato diácido sódico	BPF	IDA de grupo "no limitada" para el ácido cítrico y sus sales de calcio, potasio, sodio y amonio (23ª reunión del JECFA, 1979)	Cuadro 3 de la NGAA
331(iii)	Citrato trisódico	BPF	IDA "no limitada" (17ª reunión del JECFA, 1973)	Cuadro 3 de la NGAA
332(i)	Citrato diácido potásico	BPF	Grupo de IDA "no limitada" para el ácido cítrico y sus sales (23ª reunión del JECFA, 1979)	Cuadro 3 de la NGAA
332(ii)	Citrato tripotásico	BPF	IDA "no limitada" (17ª reunión del JECFA, 1973)	Cuadro 3 de la NGAA
333(iii)	Citrato tricálcico	BPF	IDA "no limitada" (17ª reunión del JECFA, 1973)	Cuadro 3 de la NGAA
380	Citrato triamónico	BPF	IDA de grupo "no limitada" para el ácido cítrico y sus sales de calcio, potasio, sodio y amonio (23ª reunión del JECFA, 1979)	Cuadro 3 de la NGAA
507	Ácido clorhídrico	BPF	IDA "no especificada" (9ª reunión del JECFA, 1965)	Cuadro 3 de la NGAA
514(i)	Sulfato de sodio	BPF	IDA "no especificada" (57ª reunión del JECFA, 2001)	Cuadro 3 de la NGAA
515(i)	Sulfato de potasio	BPF	IDA "no especificada" (29ª reunión del JECFA, 1985)	Cuadro 3 de la NGAA
575	Glucono delta-lactona	BPF	IDA de grupo "no especificada" para la glucono-delta-lactona y gluconatos, excluido el gluconato ferroso (51ª reunión del JECFA, 1998)	Cuadro 3 de la NGAA
577	Gluconato de potasio	BPF	IDA de grupo "no especificada" para la glucono-delta-lactona y gluconatos, excluido el gluconato ferroso (51ª reunión del JECFA, 1998)	Cuadro 3 de la NGAA

4.1 REGULADORES DE ACIDEZ				
SIN No.	Aditivo	Dosis maxima en el producto	IDA (mg/kg pc)	Notas
578	Gluconato de calcio	BPF	IDA de grupo "no especificada" para la glucono-delta-lactona y gluconatos, excluido el gluconato ferroso (51ª reunión del JECFA, 1998)	Cuadro 3 de la NGAA
580	Gluconato de magnesio	BPF	IDA de grupo "no especificada" para la glucono-delta-lactona y gluconatos, excluido el gluconato ferroso (51ª reunión del JECFA, 1998)	Cuadro 3 de la NGAA
4.2 AGENTES ENDURECEDORES				
Agentes endurecedores incluidos en el Cuadro 3 de la Norma General para los Aditivos Alimentarios (CODEX STAN 192-1995) para la categoría de alimentos 04.2.2.4 (Hortalizas (incluidos hongos y setas, raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas y aloe vera) y algas marinas en conserva, en latas o frascos (pasterizadas) o en bolsas de esterilización) cuyo uso en los alimentos es aceptable de conformidad con esta norma.				

NORMA PARA EL CONCENTRADO DE TOMATE ELABORADO⁹
(CODEX STAN 57-1981)

Las disposiciones para aditivos alimentarios en la sección 4 deberán reemplazarse por las disposiciones indicadas abajo. La justificación tecnológica en apoyo a esta propuesta se presenta en el Anexo a este Apéndice.

4 ADITIVOS ALIMENTARIOS

4.1 REGULADORES DE ACIDEZ				
SIN No.	Aditivo	Dosis maxima en el producto	IDA (mg/kg pc)	Notas
300	Ácido ascórbico, L-	BPF	IDA de grupo "no especificada" para el ácido ascórbico y sus sales de Ca, K y Na (25ª reunión del JECFA, 1981)	Cuadro 3 de la NGAA
330	Ácido cítrico	BPF	IDA de grupo "no limitada" para el ácido cítrico y sus sales de calcio, potasio, sodio y amonio (17ª reunión del JECFA, 1973)	Cuadro 3 de la NGAA
331(i)	Citrato diácido sódico	BPF	IDA de grupo "no limitada" para el ácido cítrico y sus sales de calcio, potasio, sodio y amonio (23ª reunión del JECFA, 1979)	Cuadro 3 de la NGAA
331(iii)	Citrato trisódico	BPF	IDA "no limitada" (17ª reunión del JECFA, 1973)	Cuadro 3 de la NGAA

⁹ REP13/PFV párrs. 114 y 123 y Apéndice VI

4.1 REGULADORES DE ACIDEZ				
SIN No.	Aditivo	Dosis maxima en el producto	IDA (mg/kg pc)	Notas
332(i)	Citrato diácido potásico	BPF	IDA de grupo "no limitada" para el ácido cítrico y sus sales (23ª reunión del JECFA, 1979)	Cuadro 3 de la NGAA
332(ii)	Citrato tripotásico	BPF	IDA "no limitada" (17ª reunión del JECFA, 1973)	Cuadro 3 de la NGAA
333(iii)	Citrato tricálcico	BPF	IDA "no limitada" (17ª reunión del JECFA, 1973)	Cuadro 3 de la NGAA
380	Citrato triamónico	BPF	IDA de grupo "no limitada" para el ácido cítrico y sus sales de calcio, potasio, sodio y amonio (23ª reunión del JECFA, 1979)	Cuadro 3 de la NGAA
507	Ácido clorhídrico	BPF	IDA "no limitada" (9ª reunión del JECFA, 1965)	Cuadro 3 de la NGAA
514(i)	Sulfato de sodio	BPF	IDA "no especificada" (57ª reunión del JECFA, 2001)	Cuadro 3 de la NGAA
515(i)	Sulfato de potasio	BPF	IDA "no especificada" (29ª reunión del JECFA, 1985)	Cuadro 3 de la NGAA
575	Glucono delta-lactona	BPF	IDA de grupo "no especificada" para la glucono-delta-lactona y gluconatos, excluido el gluconato ferroso (51ª reunión del JECFA, 1998)	Cuadro 3 de la NGAA
577	Gluconato de potasio	BPF	IDA de grupo "no especificada" para la glucono-delta-lactona y gluconatos, excluido el gluconato ferroso (51ª reunión del JECFA, 1998)	Cuadro 3 de la NGAA
578	Gluconato de calcio	BPF	IDA de grupo "no especificada" para la glucono-delta-lactona y gluconatos, excluido el gluconato ferroso (51ª reunión del JECFA, 1998)	Cuadro 3 de la NGAA
580	Gluconato de magnesio	BPF	IDA de grupo "no especificada" para la glucono-delta-lactona y gluconatos, excluido el gluconato ferroso (51ª reunión del JECFA, 1998)	Cuadro 3 de la NGAA

ANEXO

**JUSTIFICACIÓN TECNOLÓGICA PARA LAS ENMIENDAS PROPUESTAS A LA SECCIÓN 4 – ADITIVOS ALIMENTARIOS
EN LOS FRUTOS CÍTRICOS EN CONSERVA, LOS TOMATES EN CONSERVA Y EL CONCENTRADO DE TOMATE ELABORADO**

Para examen de la 45ª reunión del Comité sobre Aditivos Alimentarios

NORMA PARA ALGUNOS FRUTOS CÍTRICOS EN CONSERVA

(CODEX STAN 254-2003)

Los productos regulados por la norma se incluyen bajo la categoría de alimentos 04.1.2.4 (Frutas en conserva enlatadas o en frascos (pasterizadas)) de la NGAA. Esta categoría de alimentos no está anotada en el Anexo del Cuadro 3 de la NGAA. Por consiguiente, los aditivos anotados en el Cuadro 3 de la NGAA pueden usarse en los alimentos incluidos en esta categoría de alimentos, de conformidad con las BPF, así que las disposiciones específicas para su uso no están anotadas en la categoría de alimentos 04.1.2.4 en los Cuadros 1 y 2 de la NGAA.

Basados en las disposiciones actuales sobre aditivos alimentarios en la norma, el Grupo de Trabajo Electrónico sobre Aditivos Alimentarios del Comité sobre Frutas y Hortalizas Elaboradas (CPFV/EWG-FA) concluyó que el uso de aditivos alimentarios con las clases funcionales de reguladores de acidez y agentes endurecedores tiene justificación tecnológica.

Reguladores de Acidez

No hay disposiciones adoptadas para reguladores de acidez en la categoría de alimentos 04.1.2.4 de la NGAA. No obstante, debido a la jerarquía del sistema de categorías de alimentos, el uso de la cera carnauba (SIN 903), que está anotada en la categoría de alimentos 04.1.2, está permitido en los alimentos incluidos en la categoría de alimentos 04.1.2.4 como regulador de acidez. Además, los siguientes proyectos de disposiciones para reguladores de acidez se encuentran actualmente en el procedimiento de trámites para ser anotados en la categoría de alimentos 04.1.2.4:

Cat. de alimentos	SIN	Término principal de la NGAA	Dosis máx.	Notas	Trámite
04.1.2	903	Cera carnauba	400 mg/kg		Adoptado en 2004
04.1.2.4	262(ii)	Diacetato de sodio	BPF		Trámite 7
04.1.2.4	334; 335(i),(ii); 336(i),(ii); 337	Tartratos	1300 mg/kg	45	Trámite 7

En el Cuadro 3 de la NGAA se incluyen los siguientes reguladores de acidez:

SIN	Nombre del aditivo	SIN	Nombre del aditivo
170(i)	Carbonato de calcio	365	Fumaratos de sodio
260	Ácido acético (glacial)	380	Citrato triamónico
261	Acetatos de potasio	500(i)	Carbonato de sodio
262(i)	Acetato de sodio	500(ii)	Carbonato ácido de sodio (bicarbonato de sodio)
263	Acetato de calcio	500(iii)	Sesquicarbonato de sodio
264	Acetato de amonio	501(i)	Carbonato de potasio
270	Ácido láctico, L-, D-, y DL-	501(ii)	Carbonato ácido de potasio (bicarbonato de potasio)
296	Ácido málico, DL-	503(i)	Carbonato de amonio

SIN	Nombre del aditivo	SIN	Nombre del aditivo
297	Ácido fumárico	503(ii)	Carbonato ácido de amonio (bicarbonato de amonio)
300	Ácido ascórbico, L-	504(i)	Carbonato de magnesio
325	Lactato de sodio	504(ii)	Hidróxido carbonato de magnesio
326	Lactato de potasio	507	Ácido clorhídrico
327	Lactato de cacao	514(i)	Sulfato de sodio
328	Lactato de amonio	514(ii)	Sulfato ácido de sodio (bisulfato de sodio)
329	Lactato de magnesio, DL-	515(i)	Sulfato de potasio
330	Ácido cítrico	515(ii)	Sulfato ácido de potasio (bisulfato de potasio) (Trámite 3)
331(i)	Citrato diácido sódico	524	Hidróxido de sodio
331(iii)	Citrato trisódico	525	Hidróxido de potasio
332(i)	Citrato diácido potásico	526	Hidróxido de calcio
332(ii)	Citrato tripotásico	527	Hidróxido de amonio
333(iii)	Citrato tricálcico	528	Hidróxido de magnesio
350(i)	Malato ácido de sodio, DL-	529	Óxido de calcio
350(ii)	Malato de sodio, DL-	575	Glucono delta-lactona
351(i)	Malato ácido de potasio	577	Gluconato de potasio
351(ii)	Malato de potasio	578	Gluconato de calcio
352(ii)	Malato de calcio, DL-	580	Gluconato de magnesio

Basados en las disposiciones actuales sobre aditivos alimentarios en la norma, el CCPFV/EWG-FA concluyó que todos los reguladores de acidez anotados en el Cuadro 3 son necesarios para su uso en mandarinas, variedades de naranjas dulces y toronja; y que el ácido cítrico es necesario para su uso en los pomelos. El CCPFV/EWG-FA no pudo identificar una justificación para excluir a los reguladores de acidez anotados en la categoría de alimentos 04.1.2.4 o sus categorías generales, o en el Cuadro 3 de la NGAA para su uso en algunos frutos cítricos en conserva. Sin embargo, el CCPFV/EWG-FA no pudo identificar una necesidad tecnológica para los fosfatos, el diacetato de sodio y los tartratos. El CCPFV/EWG-FA tampoco pudo identificar la necesidad tecnológica de otros reguladores de acidez no anotados en la categoría de alimentos 04.1.2.4 o sus categorías generales, o en el Cuadro 3 de la NGAA para su uso en algunos frutos cítricos en conserva.

Agentes endurecedores

No hay disposiciones adoptadas para ningún agente endurecedor en la categoría de alimentos 04.1.2.4. Los fosfatos fueron revocados en el 2012 para su uso como agentes endurecedores en la categoría de alimentos 04.1.2.4.

En el Cuadro 3 de la NGAA se incluyen los siguientes agentes endurecedores:

SIN	Aditivo alimentario	SIN	Aditivo alimentario
333(iii)	Citrato tricálcico	516	Sulfato de calcio
424	Curdlan	518	Sulfato de magnesio
466	Carboximetilcelulosa sódica (Goma de celulosa)	526	Hidróxido de calcio
509	Cloruro de calcio	578	Gluconato de calcio
511	Cloruro de magnesio	580	Gluconato de magnesio

Basados en las disposiciones actuales sobre aditivos alimentarios en la norma, hay una necesidad tecnológica de lactato de calcio y cloruro de calcio como agentes endurecedores en algunos frutos cítricos en conserva. El CCPFV/EWG-FA recomienda al CCPFV solicitar al CCFA que considere clasificar el lactato de calcio como un agente endurecedor en el Cuadro 3 de la NGAA. El CCPFV/EWG-FA no pudo identificar una justificación para excluir a ningún agente endurecedor anotado en la categoría de alimentos 04.1.2.4 o en el Cuadro 3 de la NGAA para su uso en algunos frutos cítricos en conserva. El CCPFV/EWG-FA no pudo identificar una necesidad tecnológica para otros agentes endurecedores no anotados en la categoría de alimentos 04.1.2.4 o en el Cuadro 3 de la NGAA para su uso en algunos frutos cítricos en conserva.

NORMA PARA LOS TOMATES EN CONSERVA

(CODEX STAN 13-1981)

Los tomates en conserva se incluyen bajo la categoría de alimentos 04.2.2.4 (Hortalizas (incluidos hongos y setas, raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas y áloe vera) y algas marinas en conserva, en latas o frascos (pasteurizadas) o en bolsas de esterilización) de la NGAA. Esta categoría de alimentos no está anotada en el Anexo del Cuadro 3 de la NGAA. Por consiguiente, los aditivos anotados en el Cuadro 3 de la NGAA pueden usarse en los alimentos incluidos en esta categoría de alimentos, de conformidad con las BPF, así que las disposiciones específicas para su uso no están anotadas en la categoría de alimentos 04.2.2.4 en los Cuadros 1 y 2 de la NGAA.

Basados en las disposiciones actuales sobre aditivos alimentarios en la norma, el CCPFV/EWG-FA concluyó que el uso de aditivos alimentarios con las clases funcionales de reguladores de acidez y agentes endurecedores tiene justificación tecnológica.

Reguladores de acidez

Los fosfatos son los únicos reguladores de acidez adoptados incluidos en la categoría de alimentos 04.2.2.4 de la NGAA. Sin embargo, hay varias disposiciones en el procedimiento de trámites:

SIN	Término principal de la NGAA	Dosis máx.	Notas	Trámite
338; 339(i)-(iii); 340(i)-(iii); 341(i)-(iii); 342(i),(ii); 343(i)-(iii); 450(i)-(iii),(v)-(vii); 451(i),(ii); 452(i)-(v); 542	Fosfatos	2200 mg/kg	33	Adoptados en 2012
262(ii)	Diacetato de sodio	BPF		Trámite 7
334; 335(i),(ii); 336(i),(ii); 337	Tartratos	10000 mg/kg	45	Trámite 7

Según la industria (WPTC)¹⁰, el uso de los aditivos alimentarios arriba mencionados no tiene una justificación tecnológica en los tomates en conserva debido a que:

- Los elaboradores de tomates no utilizan fosfatos.
- El uso de los acetatos, incluido el diacetato de sodio, no debe permitirse como reguladores de acidez porque son metabolitos que pueden presentarse naturalmente después del deterioro de la materia prima. El permitir que éstos se usen como aditivos abriría, de hecho, una manera legal de ocultar el uso de tomates parcialmente alterados.
- Los tartratos podrían causar daños importantes al equipo de pasteurización usado para tratar el zumo (jugo) que los cubre.

Por lo tanto, el CCPFV/EWG-FA no pudo identificar una necesidad tecnológica para los aditivos alimentarios arriba mencionados.

En el Cuadro 3 de la NGAA se incluyen los siguientes reguladores de acidez:

SIN	Aditivo alimentario	SIN	Aditivo alimentario
170(i)	Carbonato de calcio	365	Fumaratos de sodio

¹⁰ El *World Processing Tomato Council* (WPTC) representa a más del 95% de la producción mundial de los tomates en conserva.

SIN	Aditivo alimentario	SIN	Aditivo alimentario
260	Ácido acético (glacial)	380	Citrato triamónico
261	Acetatos de potasio	500(i)	Carbonato de sodio
262(i)	Acetato de sodio	500(ii)	Carbonato ácido de sodio (bicarbonate de sodio)
263	Acetato de calcio	500(iii)	Sesquicarbonato de sodio
264	Acetato de amonio	501(i)	Carbonato de potasio
270	Ácido láctico, L-, D-, y DL-	501(ii)	Carbonato ácido de potasio (bicarbonato de potasio)
296	Ácido málico, DL-	503(i)	Carbonato de amonio
297	Ácido fumárico	503(ii)	Carbonato ácido de amonio (bicarbonato de amonio)
300	Ácido ascórbico, L-	504(i)	Carbonato de magnesio
325	Lactato de sodio	504(ii)	Carbonato ácido de magnesio (bicarbonato de magnesio)
326	Lactato de potasio	507	Ácido clorhídrico
327	Lactato de calcio	514(i)	Sulfato de sodio
328	Lactato de amonio	514(ii)	Sulfato ácido de sodio (bisulfato de sodio)
329	Lactato de magnesio, DL-	515(i)	Sulfato de potasio
330	Ácido cítrico	515(ii)	Sulfato ácido de potasio (bisulfato de potasio) (Trámite 3)
331(i)	Citrato diácido sódico	524	Hidróxido de sodio
331(iii)	Citrato trisódico	525	Hidróxido de potasio
332(i)	Citrato diácido potásico	526	Hidróxido de calcio
332(ii)	Citrato tripotásico	527	Hidróxido de amonio
333(iii)	Citrato tricálcico	528	Hidróxido de magnesio
350(i)	Malato ácido de sodio, DL-	529	Óxido de calcio
350(ii)	Malato de sodio, DL-	575	Glucono delta-lactona
351(i)	Malato ácido de potasio	577	Gluconato de potasio
351(ii)	Malato de potasio	578	Gluconato de calcio
352(ii)	Malato de calcio, DL-	580	Gluconato de magnesio

Basados en las disposiciones actuales sobre aditivos alimentarios en la norma, el CCPFV/EWG-FA concluyó que el ácido cítrico, citrato diácido de sodio, citrato trisódico, citrato diácido de potasio, citrato tripotásico, citratos de calcio y glucono delta-lactona se necesitan como reguladores de acidez en los tomates en conserva.

Según la industria (WPTC), los siguientes reguladores de acidez no se usan en los tomates en conserva. El WPTC también proporcionó la siguiente justificación para excluirlos:

- El ácido acético (260) no debe permitirse como regulador de acidez porque en su forma aniónica disociada es equivalente a la forma aniónica disociada de los acetatos, cuya presencia podría utilizarse para ocultar el deterioro.

- Los **lactatos** y **acetatos** (SIN 261, 262(i), 263, 264, 270, 325, 326, 327, 328, 329) no deben permitirse como reguladores de acidez porque son metabolitos que pueden presentarse naturalmente después del deterioro de la materia prima. El permitir que éstos se usen como aditivos abriría, de hecho, una manera legal de ocultar el uso de tomates parcialmente alterados.
- Los **malatos** y **fumaratos** (SIN 296, 297, 350(i), 350(ii), 351(i), 351(ii), 352(ii), 365) deben excluirse por la misma razón que los lactatos y acetatos, aunque estos compuestos son metabolitos asociados al deterioro que se producen con menor frecuencia.
- Los **hidróxidos** (SIN 524, 525, 526, 527, 528) y el **óxido de calcio** (SIN 529) son reguladores de acidez usados para elevar el pH y, por consiguiente, no tienen justificación tecnológica para su uso en productos del tomate donde los reguladores de acidez se usan para disminuir el pH a fin de garantizar la estabilidad microbiológica.
- Los **carbonatos** (SIN 170(i), 500(i), 500(ii), 500(iii), 501(i), 501(ii), 503(i), 503(ii), 504(i), 504(ii)) pueden producir espuma, pero más importante aún, pueden liberar gases en los productos terminados que resulten en una pérdida de vacío (el vacío es, para el consumidor, la señal de un recipiente metálico que no tiene deterioro microbiano ni corrosión).

La industria también expresó que el ácido clorhídrico (SIN 507), los sulfatos (SIN 514(i), 514(ii), 515(i), 515(ii)), la glucono delta-lactona (SIN 575) y los gluconatos (SIN 577, 578, 580) no se usan tradicionalmente como reguladores de acidez, pero no proporcionó ninguna justificación para excluir su uso en los tomates en conserva. El CCPFV/EWG-FA tampoco pudo identificar una necesidad tecnológica de otros reguladores de acidez que no se encuentran anotados en la categoría de alimentos 04.2.2.4 o en el Cuadro 3 de la NGAA para su uso en los tomates en conserva.

Por lo tanto, los siguientes reguladores de la acidez restantes son aceptables para su uso en los tomates en conserva:

SIN	Nombre del aditivo
300	Ácido ascórbico, L-
330	Ácido cítrico
331(i)	Citrato diácido sódico
331(iii)	Citrato trisódico
332(i)	Citrato diácido potásico
332(ii)	Citrato tripotásico
333(iii)	Citrato tricálcico
380	Citrato triamónico
507	Ácido clorhídrico
514(i)	Sulfato de sodio
515(i)	Sulfato de potasio
575	Glucono delta-lactona
577	Gluconato de potasio
578	Gluconato de calcio
580	Gluconato de magnesio

Agentes Endurecedores

Los fosfatos han sido adoptados para su uso como agentes endurecedores en la categoría de alimentos 04.2.2.4:

SIN	Término principal de la NGAA	Dosis máx.	Notas	Trámite
338; 339(i)-(iii); 340(i)-(iii); 341(i)-(iii); 342(i),(ii); 343(i)-(iii); 450(i)-(iii),(v)-(vii); 451(i),(ii); 452(i)-(v); 542	Fosfatos	200 mg/kg	33	Adoptados en 2012

Según la industria (WPTC), los elaboradores de tomates no utilizan fosfatos. Por lo tanto, el CCPFV/EWG-FA no pudo identificar una necesidad tecnológica para los fosfatos como agentes endurecedores.

En el Cuadro 3 de la NGAA se incluyen los siguientes agentes endurecedores:

SIN	Nombre del aditivo	SIN	Nombre del aditivo
333(iii)	Citrato tricálcico	516	Sulfato de calcio
424	Curdlan	518	Sulfato de magnesio
466	Carboximetilcelulosa sódica (goma de celulosa)	526	Hidróxido de calcio
509	Cloruro de calcio	578	Gluconato de calcio
511	Cloruro de magnesio	580	Gluconato de magnesio

Basados en las disposiciones actuales sobre aditivos alimentarios en la norma (CODEX STAN 13-1981), el CCPFV/EWG-FA concluyó que el lactato de calcio, los citratos de calcio y el cloruro de calcio se necesitan como agentes endurecedores en los tomates en conserva. El CCPFV/EWG-FA no pudo identificar una justificación para excluir a ningún agente endurecedor encontrado en el Cuadro 3 de la NGAA para su uso en los tomates en conserva. No obstante, la industria (WPTC) indicó que el curdlan, la carboximetilcelulosa sódica, el cloruro de magnesio, el sulfato de magnesio y el gluconato de magnesio no son muy utilizados por la industria en los tomates en conserva. El CCPFV/EWG-FA no pudo identificar una necesidad tecnológica en los tomates en conserva para otros agentes endurecedores no anotados en la categoría de alimentos 04.2.2.4 o en el Cuadro 3 de la NGAA.

**NORMA PARA EL CONCENTRADO DE TOMATE ELABORADO
(CODEX STAN 57-1981)**

Los productos regulados por la norma se incluyen bajo las siguientes categorías de alimentos en la NGAA:

- Pasta de tomate en conserva - 04.2.2.4 (Hortalizas (incluidos hongos y setas, raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas y áloe vera) y algas marinas en conserva, en latas o frascos (pasteurizadas) o en bolsas de esterilización).
- Puré de tomate - 04.2.2.5 (Purés y preparados para untar elaborados con hortalizas (incluidos hongos y setas, raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas y áloe vera), algas marinas y nueces y semillas (p. ej., la mantequilla de maní (cacahuete)).
- Pasta de tomate - 04.2.2.6 (Pulpas y preparados de hortalizas (incluidos hongos y setas, raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas y áloe vera), algas marinas y nueces y semillas (como los postres y las salsas a base de hortalizas y hortalizas confitadas) distintos de los indicados en la categoría de alimentos 04.2.2.5).

Estas categorías de alimentos no están anotadas en el Anexo del Cuadro 3 de la NGAA. Por consiguiente, los aditivos anotados en el Cuadro 3 de la NGAA pueden usarse en los alimentos incluidos en estas categorías de alimentos, de conformidad con las BPF, así que las disposiciones específicas para su uso no están anotadas en estas categorías de alimentos en los Cuadros 1 y 2 de la NGAA.

Basados en las disposiciones actuales sobre aditivos alimentarios en la norma, el CCPFV/EWG-FA concluyó que el uso de aditivos alimentarios con la clase funcional de reguladores de acidez tiene justificación tecnológica.

Basados en las disposiciones actuales sobre aditivos alimentarios en la norma, y en la información proporcionada por la industria (WTPC), y haciendo referencia a la evaluación presentada en el Anexo 4 con respecto a los tomates en conserva, no se proporcionó ninguna justificación para excluir a los siguientes reguladores de acidez anotados en el Cuadro 3:

SIN	Nombre del aditivo
300	Ácido ascórbico, L-
330	Ácido cítrico
331(i)	Citrato diácido sódico
331(iii)	Citrato trisódico
332(i)	Citrato diácido potásico
332(ii)	Citrato tripotásico
333(iii)	Citrato tricálcico
380	Citrato triamónico
507	Ácido clorhídrico
514(i)	Sulfato de sodio
515(i)	Sulfato de potasio
575	Glucono delta-lactona
577	Gluconato de potasio
578	Gluconato de calcio
580	Gluconato de magnesio

COMITÉ COORDINADOR FAO/OMS PARA ASIA (CCASIA)***ANTEPROYECTO DE NORMA REGIONAL PARA EL TEMPE¹¹*****(en el trámite 5/8 del Procedimiento)****4. ADITIVOS ALIMENTARIOS**

4.1 No se permite ninguno.

4.2 Coadyuvantes de elaboración

Los coadyuvantes de elaboración pueden utilizarse en estos productos con el fin de controlar la acidez durante el remojo de los granos de soja.

NORMA REGIONAL PARA LA SALSA DE AJI^{12 13}**(CODEX STAN 306R-2011)**

En relación con los dos aditivos alimentarios que no fueron aprobados, el Comité Coordinador convino en recomendar el nivel máximo (NM) de la curcumina en 1 000 mg/kg y se mostró de acuerdo en no incluir la oleoresina de páprika en la lista de aditivos alimentarios e indicó que el Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios (JECFA) había evaluado la oleoresina de páprika como especia y que las especias se englobaban en la Sección 3.1.2, Otros ingredientes permitidos.

Asimismo, el Comité Coordinador convino en sustituir:

- El ácido tartárico (SIN 334) con tartratos: L(+)-ácido tartárico (SIN 334); tartrato monosódico (SIN 335[i]); L(+)-tartrato de sodio (SIN 335[ii]); tartrato monopotásico (SIN 336[i]); tartrato dipotásico (SIN 336[ii]); L(+)-tartrato de potasio y sodio (SIN 337); NM 5 000 mg/kg (como ácido tartárico).
- El metil para-hidroxibenzoatos (SIN 214) con para-hidroxibenzoatos: etil para-hidroxibenzoatos (SIN 214) y metil para-hidroxibenzoatos (SIN 218); NM 1 000 mg/kg.
- La sacarina de sodio (SIN 954[iv]) con sacarinas: sacarina (SIN 952[i]); sacarina de calcio (SIN 952[ii]); sacarina de potasio (SIN 952[iii]) y sacarina de sodio (SIN 952[iv]); NM 150 mg/kg.

El Comité Coordinador no estuvo de acuerdo en que sustituyera el polifosfato de sodio (SIN 542[i]) con fosfatos porque la norma permitía la utilización de otros reguladores de acidez en el Cuadro 3 de la Norma general para los aditivos alimentarios (NGAA) (CODEX STAN 192-1995).

NORMA REGIONAL PARA LA PASTA DE SOJA FERMENTADA^{12 14}**(CODEX STAN 298R-2009)**

El Comité convino en sustituir el tartrato monopotásico (SIN 336[i]) con tartratos: L(+)-ácido tartárico (SIN 334); tartrato monosódico (SIN 335[i]); L(+)-tartrato de sodio (SIN 335[ii]); tartrato monopotásico (SIN 336[i]); tartrato dipotásico (SIN 336[iii]); L(+)-tartrato de potasio y sodio (SIN 337); con el NM de 1 000 mg/kg (como ácido tartárico).

¹¹ REP13/ASIA párrs 117 y Apéndice II

¹² REP13/ASIA párrs 18-20

¹³ En respuesta a la solicitud de 43^a período de sesiones del CCFA (REP12/FA párr 37-38)

¹⁴ REP13/ASIA para. 19