



**PROGRAMA CONJUNTO DE LA FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS**  
**COMITÉ DEL CODEX SOBRE ADITIVOS ALIMENTARIOS**  
**43ª reunión**

**Xiamen (Provincia de Fujian), China, 14 al 18 de marzo de 2011**

**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 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.

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

**SIN Sistema internacional de numeración para aditivos alimentarios.** El Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios elaboró el SIN fue 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.<sup>1</sup>

**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).<sup>2</sup> La IDA se presenta en unidades de mg por kg de peso corporal.

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

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

**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.<sup>2</sup>

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

**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.<sup>2</sup>

**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.<sup>2</sup>

**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.<sup>2</sup>

#### **Aceptable<sup>2</sup>**

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 utilizados 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.<sup>2</sup>

**Buenas prácticas de fabricación (BPF) en el uso de aditivos alimentarios<sup>3</sup>** 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;

<sup>3</sup> Manual de procedimiento de la Comisión del Codex Alimentarius (Definiciones).

- 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.

## 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 examine, para su aprobación, las disposiciones sobre aditivos alimentarios que contienen el proyecto y el anteproyecto de normas de:

(a) La 25ª reunión del Comité del Codex sobre Frutas y Hortalizas Elaboradas (CCPFV)

- Anteproyecto de Norma del Codex para el coco rallado desecado (revisión de CODEX STAN 177-1991) (*en el trámite 5/8 del Procedimiento*);<sup>4</sup>
- Anteproyecto de Anexo sobre Algunos hongos (revisión de CODEX STAN 55-1981) para que se incorpore en la *Norma del Codex para algunas hortalizas en conserva* (CODEX STAN 297-2009);<sup>5</sup>
- Anteproyecto de Anexo sobre Algunos hongos (revisión de CODEX STAN 55-1981) para que se incorpore en la *Norma del Codex para algunas hortalizas en conserva* (CODEX STAN 297-2009).<sup>6</sup>

(b) La 17ª reunión del Comité Coordinador FAO/OMS para Asia (CCASIA)

- Proyecto de norma regional para la harina comestible de sago (*en el trámite 8 del Procedimiento*);<sup>7</sup>
- Anteproyecto de norma regional para la salsa de chile (*en el trámite 5/8 del Procedimiento*)<sup>8</sup>

### COMITE SOBRE FRUTAS Y HORTALIZAS ELABORADAS (CCPFV)

#### Anteproyecto de norma del Codex para el coco desecado (revisión de CODEX STAN 177-1991)

En su 25ª reunión del CCPFV decidió incluir una referencia en los cuadros 1 y 2 de la NGAA sujeta a las siguientes consideraciones:

Tomando en cuenta los procedimientos expuestos en la sección sobre "Relaciones entre los comités del Codex para productos y los comités de asuntos generales", del *Manual de procedimiento*, el Comité acordó utilizar la NGAA como referencia general para los conservantes y pedir al CCFA que limite los conservantes que se usan en el coco desecado a los sulfitos, y que enmiende el nivel máximo a 200 mg/kg para el coco desecado, teniendo en cuenta que el nivel máximo para la categoría de alimentos 04.1.2.2 Fruta seca, era de 1 000 mg/kg, a la vez que se mantiene la dosis de 50 mg/kg, como se indica en la nota 135 de la NGAA sólo para coco seco. Además, se acordó limitar los aditivos permitidos que figuran en el Cuadro 3 de la NGAA al antioxidante ácido cítrico.

Se acordó presentar al CCFA la siguiente justificación de las decisiones tomadas:

- El uso de benzoatos (SIN 210-213) e hidroxibenzoatos, para- (SIN 214, 218) como conservantes puede no ser eficaz debido al pH del producto, y también puede producir "regustos". Así pues, se cuestiona la justificación del uso de benzoatos (SIN 210-213) e hidroxibenzoatos, para- (SIN 214, 218) en el coco seco.
- El uso de ésteres de ascorbilo (SIN 304, 305) no presenta ventaja en el coco seco y su función de antioxidante se puede obtener utilizando sulfitos.
- El nivel máximo de 200 mg/kg para los sulfitos como conservante y antioxidante se justifica para el "coco desecado" debido al elevado nivel de aceite (más del 60%) de este producto. El nivel actual de 50 mg/kg es suficiente para el "coco seco con un contenido reducido de aceite".
- Se justifica el uso de ácido cítrico como antioxidante.<sup>9</sup>

<sup>4</sup> REP11/PFV Apéndice III

<sup>5</sup> REP11/PFV Apéndice IV

<sup>6</sup> REP11/PFV Apéndice IV

<sup>7</sup> REP11/ASIA Apéndice II

<sup>8</sup> REP11/ASIA Apéndice III

<sup>9</sup> REP11/PFV párrs.36 y 37

En el informe de la 25ª reunión del CCPFV (2010) REP11/PFV, párrs. 28-40 se puede encontrar más información sobre el debate de las disposiciones de las secciones 4.1 y 4.2.

#### 4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

**4.1** Es aceptable el uso de antioxidantes y conservantes de conformidad con los cuadros 1 y 2 de la *Norma general del Codex para los Aditivos Alimentarios* (CODEX STAN 192-1995) para la categoría de alimentos 04.1.2.2 Frutas desecadas, en alimentos que correspondan a esta norma.

**4.2** También está permitido el uso de los antioxidantes enumerados a continuación, bajo condiciones de buenas prácticas de fabricación, en los productos que cubre esta norma.

SIN	Aditivo	Dosis máxima	IDA (mg/kg pc)	Nota
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)	<b>Nota 1:</b> El SIN 330 figura en el Cuadro 3 de la NGAA.

Se invita al Comité a examinar las siguientes opciones:

##### Opción 1:

Aceptar la propuesta del CCPFV de enmendar las disposiciones para los antioxidantes y conservantes de los cuadros 1 y 2 para la categoría de alimentos 04.1.2.2 Frutas desecadas, de la siguiente manera: (i) incorporando una nota para asegurar que sólo se utilicen sulfitos como conservantes y antioxidantes en los productos que cubre esta norma, y (ii) enmendando la Nota 135 para limitar el uso de sulfitos a 200 mg/kg para el coco seco y a 50 mg/kg para el coco seco con contenido reducido de aceite.

##### Opción 2:

Mantener la lista de aditivos alimentarios de la norma de la siguiente manera:

#### 4.1 Antioxidantes y conservantes

SIN	Aditivo	Dosis máxima
220	Dióxido de azufre	<b>Para el coco seco:</b> 200 mg/kg expresado como SO <sub>2</sub> residual en el producto final (solo o en mezcla)
221	Sulfito de sodio	
222	Hidrogensulfito de sodio	
223	Metabisulfito de sodio	
224	Metabisulfito de potasio	
225	Sulfito de potasio	
227	Hidrogensulfito de calcio	
228	Bisulfito de potasio	
539	Tiosulfato de sodio	<b>Para el coco seco con contenido reducido de aceite</b> 50 mg/kg expresado como SO <sub>2</sub> residual en el producto final (solo o en mezcla)

**4.2** También se permite el uso del siguiente antioxidante, en condiciones de buenas prácticas de fabricación, en los productos que comprende esta norma.

SIN	Aditivo	Dosis máxima
330	Ácido cítrico	BPF

**Anteproyecto de Anexo sobre Algunos hongos (revisión de CODEX STAN 55-1981) para que se incluya en la Norma del Codex para algunas hortalizas en conserva (CODEX STAN 297-2009)**

**3. ADITIVOS ALIMENTARIOS**

**3.1** El uso de espesantes, emulsionantes y estabilizadores *de conformidad con el Cuadro 3 de la Norma general del Codex para los Aditivos Alimentarios* (CODEX STAN 192-1995) para la categoría de alimentos 04.2.2.4 es aceptable sólo en los hongos en conserva.

**3.2** En las salsas de hongos sólo está permitido el uso de los colorantes que figuran en la siguiente lista.

SIN	Aditivo	Dosis máxima	IDA (mg/kg pc)	Nota
150d	Caramelos Caramelo IV – proceso al sulfito amónico	50 000 mg/kg	IDA de 0-200 (0-150 mg/kg pc en base sólida) (29ª reunión del JECFA, 1985)	<p><b>Nota 1:</b> El nombre del aditivo correspondiente al SIN 150d es Caramelo IV – proceso al sulfito amónico.</p> <p><b>Nota 2:</b> La NGAA tiene una disposición para el SIN 150d de 50 000 mg/kg en la categoría 4.2.2.<sup>10</sup></p> <p><b>Nota 3:</b> En la 41ª reunión (2009) del CCFA se aprobó el uso del Caramelo IV – proceso al sulfito amónico en 50 000 mg/kg en las hortalizas en conserva cubiertas por la <i>Norma para algunas hortalizas en conserva</i> (CODEX STAN 297-2009) (ALINORM 09/32/12, párrs. 46-47).</p> <p><b>Nota 4:</b> <u>En la 25ª reunión del CCPFV se acordó que el SIN 150d es el único colorante que se puede utilizar en los hongos en salsa.</u></p> <p>Más detalles del debate sobre esta disposición en el informe de la 25ª reunión del CCPFV, REP11/PFV, párrs. 78-81.</p>

**3.3** Sólo está permitido el uso del acentuador del aroma siguiente, en condiciones de buenas prácticas de fabricación, en los productos que figuran en este anexo.

SIN	Aditivo	Dosis máxima	IDA (mg/kg pc)	Nota
621	Glutamato monosódico	BPF	IDA de grupo "no especificada" para el ácido glutámico y sus sales de amonio, calcio, potasio, magnesio y sodio (31ª reunión del JECFA, 1987).	<p><b>Nota 1:</b> El SIN 621 figura en el Cuadro 3 de la NGAA.</p> <p><b>Nota 2:</b> El SIN 621 glutamato monosódico en condiciones de BPF figura en la <i>Norma para las setas</i></p>

<sup>10</sup> Categoría de alimentos 4.2.2 Hortalizas (incluidos hongos y setas, raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas [incluida la soja] y áloe vera), algas marinas y nueces y semillas elaboradas.

SIN	Aditivo	Dosis máxima	IDA (mg/kg pc)	Nota
				<p><i>en conserva</i> (CODEX STAN 55-1981). <u>La versión revisada conserva la misma disposición.</u></p> <p>Más detalles del debate sobre esta disposición en el REP11/PFV, párrs. 75-77, de la 25ª reunión del CCPFV.</p>

**Anteproyecto de norma del Codex para los brotes de bambú en conserva (revisión de CODEX STAN 241-2003)**

**4 ADITIVOS ALIMENTARIOS**

**4.1 REGULADORES DE LA ACIDEZ**

Es aceptable el uso de reguladores de la acidez de acuerdo al Cuadro 3 de la *Norma general del Codex para los aditivos alimentarios* (CODEX STAN 192-1995) en los alimentos que corresponden a esta norma. Además:

SIN	Aditivo	Dosis máxima	IDA (mg/kg pc)	Nota
334	Ácido tartárico	1 300 mg/kg	IDA 0-30 (21ª reunión del JECFA, 1977).	<p><b>Nota 1:</b> El nombre del aditivo que corresponde al SIN 334 es ácido tartárico (L(+)-).</p> <p><b>Nota 2:</b> La NGAA no tiene actualmente disposiciones para los TARTRATOS en las categorías afines de alimentos.</p> <p><b>Nota 3:</b> En la 33ª reunión del CCFAC (2001) se aprobaron las disposiciones sobre aditivos alimentarios para los brotes de bambú que figuran actualmente en la <i>Norma para los brotes de bambú en conserva</i> (CODEX STAN 241-2003) <u>así como el SIN 334 ácido tartárico, a 11 300 mg/kg</u> (ALINORM 01/12 A, párr. 42).</p> <p><u>Los demás reguladores de la acidez aprobados en dosis de BPF en la 33ª reunión del CCFA se sustituyeron en la versión revisada con una referencia al Cuadro 3 de la NGAA.</u></p> <p>Véase también el informe de la 25ª reunión del CCPFV, REP11/PFV, párr. 89.</p>

## COMITÉ COORDINADOR FAO/OMS PARA ASIA (CCASIA)

**Proyecto de norma regional para la harina comestible de sago****3. ADITIVOS ALIMENTARIOS**

Es aceptable el uso de agentes para tratamiento de las harinas de conformidad con los cuadros 1 y 2 de la *Norma general del Codex para los aditivos alimentarios* (CODEX STAN 192-1995) en la categoría de alimentos 06.2.1 Harinas, en los alimentos que corresponden a esta norma.

**Proyecto de norma regional para la salsa de chile****4. ADITIVOS ALIMENTARIOS**

Sólo se justifican tecnológicamente las clases de aditivos alimentarios que figuran abajo, y se pueden usar en los productos que cubre esta norma. En cada clase de aditivos, sólo aquellos que se enumeran abajo o a los que se hace referencia se pueden utilizar y exclusivamente para las funciones especificadas y en los límites establecidos.

**4.1** Es aceptable el uso de reguladores de la acidez, antioxidantes, colorantes, acentuadores del aroma, conservantes, edulcorantes y espesantes que figuran en el Cuadro 3 de la *Norma general del Codex para los aditivos alimentarios* (CODEX STAN 192-1995), en los alimentos que corresponden a esta norma.

**4.2 REGULADORES DE LA ACIDEZ**

SIN	Aditivo	Dosis máxima	IDA (mg/kg pc)	Nota
334	Ácido tartárico	5 000 mg/kg	IDA 0-30 (21 <sup>a</sup> reunión del JECFA, 1977)	<b>Nota 1:</b> El nombre del aditivo correspondiente al SIN 334 es ácido tartárico (L(+)-). <b>Nota 2:</b> La NGAA no tiene actualmente disposiciones para los TARTRATOS en la categoría de alimentos 12.6.2 <sup>11</sup> ni en las categorías superiores.
452(i)	Polifosfato de sodio nota 33	1 000 mg/kg	IDMT de grupo de 70 mg/kg pc, como fósforo de todos los orígenes (26 <sup>a</sup> reunión del JECFA, 1982).	<b>Nota 1:</b> La NGAA no tiene actualmente disposiciones para los FOSFATOS en la categoría de alimentos 12.6.2 <sup>10</sup> ni en las categorías superiores.

Nota 33: Como fósforo.

**4.3 ANTIOXIDANTES**

SIN	Aditivo	Dosis máxima	IDA (mg/kg pc)	Notas
301	Ascorbato de sodio	1 000 mg/kg	IDA de grupo "no especificada" para el ácido ascórbico y sus sales de calcio, potasio y sodio (25 <sup>a</sup> reunión del JECFA, 1981).	<b>Nota 1:</b> El SIN 301 figura en el Cuadro 3 de la NGAA.
303	Ascorbato de potasio	1 000 mg/kg		<b>Nota 1:</b> El SIN 303 figura en el Cuadro 3 de la NGAA.
307a	Tocoferol, d- <i>alfa</i> -	600 mg/kg	IDA de grupo de 0,15-2 mg/kg pc para el tocoferol, d- <i>alfa</i> - y el tocoferol	<b>Nota 1:</b> La NGAA no tiene actualmente disposiciones para los TOCOFEROLES
307b	Tocoferol	(Solo o en		

<sup>11</sup> Categoría de alimentos 12.6.2 Salsas no emulsionadas (p. ej. "ketchup", salsas a base de queso, salsas a base de nata (crema) y salsa "gravy").



SIN	Aditivo	Dosis máxima	IDA (mg/kg pc)	Notas
	concentrado, mezcla	mezcla)	concentrado, solo o en mezcla (30ª reunión del JECFA, 1986).	en la categoría de alimentos 12.6.2 <sup>10</sup> ni en las categorías superiores.
307c	Tocoferol, dl-alfa-			
320	Butilhidroxianisol	100 mg/kg	IDA de 0-0,5 mg/kg pc (33ª reunión del JECFA, 1988).	<b>Nota 1:</b> La NGAA tiene una disposición para el SIN 320 de 200 mg/kg en la categoría superior 12.6. <sup>12</sup>
321	Butilhidroxitolueno	100 mg/kg	IDA de 0-0,3 mg/kg pc (44ª reunión del JECFA, 1995).	<b>Nota 1:</b> La NGAA tiene una disposición para el SIN 321 de 100 mg/kg en la categoría superior 12.6. <sup>11</sup>
386	Etilendiaminotetracetato cálcico disódico	75 mg/kg	IDA de 0-2,5 mg/kg pc (17ª reunión del JECFA, 1973).	<b>Nota 1:</b> La NGAA tiene una disposición para el SIN 386 de 75 mg/kg en la categoría superior 12.6.2. <sup>10</sup>

#### 4.4 COLORANTES

SIN	Aditivo	Dosis máxima	IDA (mg/kg pc)	Notas
100(i)	Curcumina	GMP	IDA de 0-3 mg/kg pc (61ª reunión del JECFA, 2003).	<b>Nota 1:</b> Actualmente no hay disposiciones en la NGAA para el SIN 100(i).
101(i)	Riboflavinas, sintéticas	350 mg/kg (Sola o en mezcla)	IDA de grupo de 0-0,5 mg/kg pc para la riboflavina de <i>Bacillus subtilis</i> , la riboflavina sintética y la riboflavina-5-fosfato (51ª reunión del JECFA, 1998).	<b>Nota 1:</b> La NGAA tiene una disposición para las RIBOFLAVINAS de 350 mg/kg en la categoría superior 12.6. <sup>11</sup>
101(ii)	Riboflavina, 5'-fosfato de sodio			
102	Tartracina	100 mg/kg	IDA de 0-7,5 mg/kg pc (8ª reunión del JECFA, 1964).	<b>Nota 1:</b> Actualmente no hay disposiciones en la NGAA para el SIN 102.
110	Amarillo ocazo FCF	300 mg/kg	IDA de 0-2,5 mg/kg pc (26ª reunión del JECFA, 1982).	<b>Nota 1:</b> La NGAA tiene una disposición para el SIN 110 de 300 mg/kg en la categoría superior 12.6. <sup>11</sup>
120	Carmines	50 mg/kg	IDA de grupo de 0-5 mg/kg pc para los carmines, como carmín de amonio o el equivalente de sales de calcio, potasio y sodio (26ª JECFA, 1982; se mantuvo en la 55ª reunión del JECFA, 2000).	<b>Nota 1:</b> La NGAA tiene una disposición para el SIN 120 de 500 mg/kg en la categoría superior 12.6. <sup>11</sup>
124	Ponceau (4R) (rojo de cochinita A)	50 mg/kg	IDA de 0-4 mg/kg pc (27ª reunión del JECFA, 1983).	<b>Nota 1:</b> La NGAA tiene una disposición para el SIN 124 de 50 mg/kg en la categoría superior 12.6. <sup>11</sup>

<sup>12</sup> Categoría de alimentos 12.6 Salsas y productos análogos.

SIN	Aditivo	Dosis máxima	IDA (mg/kg pc)	Notas
127	Eritrosina	50 mg/kg	IDA de 0-0,1 mg/kg pc (37ª reunión del JECFA, 1991).	<b>Nota 1:</b> Actualmente no hay disposiciones en la NGAA para el SIN 127 en la categoría de alimentos 12.6.2 <sup>10</sup> ni en las categorías superiores.
129	Rojo allura AC	300 mg/kg	IDA de 0-7 mg/kg pc (25ª reunión del JECFA, 1981).	<b>Nota 1:</b> La NGAA tiene una disposición para el SIN 129 de 300 mg/kg en la categoría superior 12.6. <sup>11</sup>
133	Azul brillante, FCF	100 mg/kg	IDA de 0-12,5 mg/kg pc (13ª reunión del JECFA, 1969).	<b>Nota 1:</b> La NGAA tiene una disposición para el SIN 133 de 100 mg/kg en la categoría superior 12.6. <sup>11</sup>
141(i)	Clorofilas, complejos cúpricos	30 mg/kg (como Cu)	IDA de 0-15 mg/kg pc (13ª reunión del JECFA, 1969).	<b>Nota 1:</b> La NGAA tiene una disposición para las CLOROFILAS Y CLOROFILINAS DE COBRE, COMPLEJOS CÚPRICOS de 100 mg/kg en la categoría superior 12.6. <sup>11</sup>
150c	Caramelo III – proceso al amoníaco	1 500 mg/kg	IDA de 0-200 mg/kg pc (0-150 mg/kg en base sólida) (29ª reunión del JECFA, 1985).	<b>Nota 1:</b> La NGAA tiene una disposición para el SIN 150c de 50 000 mg/kg en la categoría superior 12.6. <sup>11</sup>
150d	Caramelo IV – proceso al sulfito amónico	1 500 mg/kg	IDA de 0-200 mg/kg pc (0-150 mg/kg en base sólida) (29ª reunión del JECFA, 1985).	<b>Nota 1:</b> La NGAA tiene una disposición para el SIN 150d de 1 500 mg/kg en la categoría superior 12.6. <sup>11</sup>
155	Marrón HT	50 mg/kg	IDA de 0-1,5 mg/kg pc (28ª reunión del JECFA, 1984).	<b>Nota 1:</b> Actualmente no hay disposiciones en la NGAA para el SIN 155.
160a(ii)	Carotenos, beta-(vegetales)	2 000 mg/kg	IDA "aceptable" (41ª reunión del JECFA, 1993).	<b>Nota 1:</b> La NGAA tiene una disposición para el SIN 160a(ii) de 2 000 mg/kg en la categoría 12.6.2. <sup>10</sup>
160b(i)	Extractos de annato	10 mg/kg	IDA de 0-12 mg/kg pc (67ª reunión del JECFA, 2006).	<b>Nota 1:</b> Actualmente no hay disposiciones en la NGAA para el SIN 160b(i) en la categoría de alimentos 12.6.2 <sup>10</sup> ni en las categorías superiores.
160c	Oleoresina de pimentón	BPF	IDA "aceptable" (14ª reunión del JECFA, 1970).	<b>Nota 1:</b> Actualmente no hay disposiciones en la NGAA para el SIN 160c.
160d(i)	Licopeno (sintético)	390 mg/kg	IDA de grupo "no especificada" para los licopenos de todos los orígenes (71ª reunión del JECFA, 2009).	<b>Nota 1:</b> Actualmente no hay disposiciones en la NGAA para los LICOPENOS.

## 4.5 CONSERVANTES

SIN	Aditivo	Dosis máxima	IDA (mg/kg pc)	Notas
210	Ácido benzoico <sup>nota 13</sup>	1 000 mg/kg (solo o en mezcla)	IDA de grupo de 0-5 mg/kg pc para el ácido benzoico y sus sales (27ª reunión del JECFA, 1983) (se mantuvo en la 46ª reunión del JECFA, 1996).	<b>Nota 1:</b> La NGAA tiene una disposición para los BENZOATOS de 1 000 mg/kg en la categoría superior 12.6. <sup>11</sup>
211	Benzoato de sodio <sup>nota 13</sup>			
212	Benzoato de potasio <sup>nota 13</sup>			
213	Benzoato de calcio <sup>nota 13</sup>			
200	Ácido sórbico <sup>nota 42</sup>	1 000 mg/kg (solo o en mezcla)	IDA de grupo de 0-25 mg/kg pc para el ácido sórbico y sus sales de calcio, potasio y sodio (17ª reunión del JECFA, 1973).	<b>Nota 1:</b> Actualmente no hay disposiciones en la NGAA para los SORBATOS.
201	Sorbato de sodio <sup>nota 42</sup>			
202	Sorbato de potasio <sup>nota 42</sup>			
203	Sorbato de calcio <sup>nota 42</sup>			
220	Dióxido de azufre <sup>nota 44</sup>	300 mg/kg (solo o en mezcla)	IDA de grupo de 0-0,7 mg/kg pc como SO <sub>2</sub> para los sulfitos (51ª reunión del JECFA, 1998).	<b>Nota 1:</b> La NGAA tiene una disposición para los SULFITOS 300 mg/kg en la categoría superior 12.6. <sup>11</sup>
221	Sulfito de sodio <sup>nota 44</sup>			
222	Hidrogensulfito de sodio <sup>nota 44</sup>			
223	Metabisulfito de sodio <sup>nota 44</sup>			
224	Metabisulfito de potasio <sup>nota 44</sup>			
225	Sulfito de potasio <sup>nota 44</sup>			
227	Calcium hydrogen sulfite <sup>nota 44</sup>			
228	Bisulfito de potasio <sup>nota 44</sup>			
539	Tiosulfato de sodio <sup>nota 44</sup>			
218	Hidroxibenzoato de metilo, para-	1 000 mg/kg	IDA de grupo de 0-10 mg/kg pc para los hidroxibenzoatos de etilo, metilo y propilo p- (17ª reunión del JECFA, 1973).	<b>Nota 1:</b> La NGAA tiene una disposición para los HIDROXIBENZOATOS, PARA- de 1 000 mg/kg en la categoría superior 12.6. <sup>11</sup>

Nota 13: como ácido benzoico.

Nota 42: como ácido sórbico.

Nota 44: como SO<sub>2</sub> residual.

## 4.6 EMULSIONANTES

SIN	Aditivo	Dosis máxima	IDA (mg/kg pc)	Notas
432	Polioxietileno (20), monolaurato de sorbitán	5 000 mg/kg (solo o mezclado)	IDA de 0-25 mg/kg pc (17ª reunión del JECFA, 1973).	<b>Nota 1:</b> La NGAA tiene una disposición para los POLISORBATOS de 5 000 mg/kg en la categoría superior 12.6.2. <sup>10</sup>
433	Polioxietileno (20), monooleato de sorbitán		IDA de 0-25 mg/kg pc (17ª JECFA, 1973).	
434	Polioxietileno (20), monopalmitato de sorbitán		IDA de 0-25 mg/kg pc (17ª JECFA, 1973).	
435	Polioxietileno (20), monoestearato de sorbitán		IDA de 0-25 mg/kg pc (17ª JECFA, 1973).	
473	Ésteres de ácidos grasos y sacarosa	5 000 mg/kg	IDA de 0-30 mg/kg pc para los ésteres de ácidos grasos y sacarosa con los sucroglicéridos, los oligoésteres de la sacarosa I y II y los monoésteres de sacarosa de los ácidos láurico, palmítico y esteárico (73ª reunión del JECFA, 2010).	<b>Nota 1:</b> Actualmente no hay disposiciones en la NGAA para el SIN 473.
475	Ésteres poliglicéridos de ácidos grasos	10 000 mg/kg	IDA de 0-25 mg/kg pc (35ª JECFA, 1989).	<b>Nota 1:</b> Actualmente no hay disposiciones en la NGAA para el SIN 475.
477	Ésteres de propilenglicol de ácidos grasos	20 000 mg/kg	IDA de 0-25 mg/kg pc (17ª JECFA, 1973).	<b>Nota 1:</b> Actualmente no hay disposiciones en la NGAA para el SIN 477.

## 4.7 EDULCORANTES

SIN	Aditivo	Dosis máxima	IDA (mg/kg pc)	Notas
950	Acesulfame potásico	1 000 mg/kg	IDA de 0-15 mg/kg pc (37ª reunión del JECFA, 1990).	<b>Nota 1:</b> La NGAA tiene una disposición para el SIN 950 de 1 000 mg/kg en la categoría superior 12.6. <sup>11</sup>
951	Aspartamo	350 mg/kg	IDA de 0-40 mg/kg pc (25ª reunión del JECFA, 1981).	<b>Nota 1:</b> La NGAA tiene una disposición para el SIN 951 de 350 mg/kg en la categoría superior 12.6. <sup>11</sup>
954(iv)	Sacarina de sodio	150 mg/kg	IDA de 0-5 mg/kg pc para la sacarina y sus sales calcio, potasio y sodio (41ª reunión del JECFA, 1993).	<b>Nota 1:</b> La NGAA tiene una disposición para las SACARINAS de 160 mg/kg en la categoría superior 12.6. <sup>11</sup>
955	Sucralosa	450 mg/kg	IDA de 0-15 mg/kg pc (37ª reunión del JECFA, 1990).	<b>Nota 1:</b> La NGAA tiene una disposición para el SIN 955 de 450 mg/kg en la categoría superior 12.6. <sup>11</sup>

**4.8 ESTABILIZADORES**

SIN	Aditivo	Dosis máxima	IDA (mg/kg pc)	Notas
472e	Ésteres diacetiltartáricos y de los ácidos grasos del glicerol	10 000 mg/kg	IDA de 0-50 mg/kg pc (61 <sup>a</sup> reunión del JECFA, 2003)	<b>Nota 1:</b> La NGAA tiene una disposición para el SIN 472e de 10 000 mg/kg en la categoría superior 12.6. <sup>11</sup>

**4.9 ESPESANTES**

SIN	Aditivo	Dosis máxima	IDA (mg/kg pc)	Notas
405	Alginato de propilenglicol	8 000 mg/kg	IDA de 0-70 mg/kg pc (41 <sup>a</sup> reunión del, 1993).	<b>Nota 1:</b> Actualmente no hay disposiciones en la NGAA para el SIN 405.
1204	Pululano	50 000 mg/kg	IDA "no especificada" (65 <sup>a</sup> reunión del JECFA, 2005).	<b>Nota 1:</b> El SIN 1204 figura en el Cuadro 3 de la NGAA.

**4.10 AROMATIZANTES**

Los aromatizantes utilizados en los productos que comprende esta norma acatarán las *Directrices para el uso de aromatizantes* (CAC/GL 66-2008).