

ADITIVOS ALIMENTARIOS PERMITIDOS
PARA CONSUMO HUMANO.

COGUANOR
NGO 34 192

COMISION GUATEMALTECA DE NORMAS (COGUANOR), MINISTERIO DE ECONOMIA, GUATEMALA, C.A.

0. INDICE	<u>Página</u>
1. Objeto	2
2. Campo de aplicación	2
3. Normas COGUANOR a consultar	2
4. Definiciones y terminología	3
5. Características generales	9
6. Acondicionadores o fortificantes de masa para panificación	11
7. Agentes de acabado superficial	13
8. Agentes de curado y encurtido	15
9. Agentes de firmeza y textura	16
10. Agentes secantes	19
11. Aireadores, propolentes y gases	19
12. Antiaglomerantes (Antiaglutinantes)	20
13. Antioxidantes	26
14. Coadyuvantes de elaboración	33
15. Coadyuvantes en la formulación	37
16. Colorantes	44
17. Conservadores	50
18. Edulcorantes	58
19. Emulsionantes	59
20. Enzimas	71
21. Estabilizadores y espesantes	72
22. Leudantes	99
23. Lubricantes y desmoldeadores	101
24. Reguladores del pH	102
25. Revestimientos, películas y compuestos relacionados	112

Continúa

	<u>Página</u>
26. Secuestrantes	115
27. Solventes y vehículos	118
28. Surfactantes	122
29. Sustancias enriquecedoras o aditivos nutricionales	126
30. Sustancias para el tratamiento de harinas	133
31. Sustitutos de la sal	134
32. Texturizadores	134
33. Otros aditivos	136
34. Sustancias prohibidas para el consumo humano	137
35. Correspondencia	138
36. Anexo	139

1. OBJETO

La presente norma tiene por objeto establecer los aditivos alimentarios cuyo uso está permitido para el consumo humano, excepto los saporíferos y los acentuadores del sabor y el aroma, los cuales se establecen en la norma COGUANOR NGO 34 192 h1; también se establecen en la presente norma sustancias prohibidas para el consumo humano.

2. CAMPO DE APLICACION

La presente norma se aplica a los aditivos alimentarios producidos en el país, o en el extranjero, que sean utilizados en la preparación de alimentos naturales o en la elaboración de alimentos naturales procesados, alimentos artificiales o alimentos enriquecidos.

3. NORMAS COGUANOR A CONSULTAR

COGUANOR NGO 4 010 2a. Revisión	Sistema Internacional de Unidades (SI)
COGUANOR NGO 34 039 1a. Revisión	Etiquetado de productos alimenticios envasados para el consumo humano.
COGUANOR NGO 34 148	Aditivos alimentarios. Colorantes artificiales. Especificaciones.
COGUANOR NGO 34 192 h1	Aditivos alimentarios. Saporíferos y acentuadores del sabor y el aroma, permitidos para consumo humano.
COGUANOR NGO 34 204	Etiquetado de productos dietéticos para regímenes alimenticios especiales.

Continúa

ADITIVOS ALIMENTARIOS PERMITIDOS
PARA CONSUMO HUMANO.COGUANOR NGO
34 192:

Addendum No. 1

Febrero 1995.

Añadir al capítulo 18 Edulcorantes, el nuevo numeral 18.3.7 siguiente:

18.3.7 Acesulfame potasio (*). También conocido como acesulfame K, puede usarse de acuerdo a prácticas correctas de fabricación (1) en una cantidad que no exceda la razonablemente requerida para lograr el efecto deseado, en los productos siguientes:

- a) Sustitutos del azúcar que fluyan libremente, secos y empacados en unidades que tengan un equivalente de dulzura que no exceda al de dos cucharaditas llenas de azúcar.
- b) Sustitutos de azúcar, en tabletas.
- c) Goma de mascar.
- d) Bases secas para bebidas, café instantáneo y té instantáneo.
- e) Bases secas para pudines, postres y gelatinas.
- f) Bases secas para productos lácteos y similares.
- g) Confitería, confites duros y suaves.
- h) Productos dietéticos, los cuales deberán cumplir con lo especificado en la norma COGUANOR de etiquetado (véase el capítulo 3).

CORRESPONDENCIA

Para la elaboración del presente addendum se tomó en cuenta el documento siguiente:

- a) "Code of Federal Regulations, Food and Drugs, title 21 parts 170 to 199, revised as of april 1, 1994, U.S.A."

(*) Aditivo multipropósito.

(1) Véase el numeral 5.2.1.

COMISION GUATEMALTECA DE NORMAS, (COGUANOR), MINISTERIO DE ECONOMIA, GUATEMALA C.A.

ADITIVOS ALIMENTARIOS PERMITIDOS
PARA CONSUMO HUMANO

COGUANOR
NGO 34 192

Addendum No. 3

El numeral 16.5 debe leerse de la siguiente manera:

16.5 Los colorantes artificiales aprobados en esta norma podrán usarse solos o en mezclas colorantes en el producto, siempre que estos no excedan el límite máximo permitido para el uso de los mismos en las normas COGUANOR, o en su defecto en las normas correspondientes internacionalmente aceptadas y las buenas prácticas de manufactura.

COMISION GUATEMALTECA DE NORMAS - COGUANOR - MINISTERIO DE ECONOMIA, GUATEMALA, C.A.

4. DEFINICIONES Y TERMINOLOGIA

4.1 Alimento natural. Es el que puede ser utilizado sin haber sufrido modificaciones de origen físico, químico o biológico, salvo las indicadas por higiene, las que fueren necesarias para la separación de partes no comestibles, o las que fueren requeridas para su preservación o conservación previo a ser procesado (por ejemplo: refrigeración).

4.2 Alimento procesado. Es todo producto alimenticio elaborado a base de un alimento natural y/o sustancias alimentarias, que ha sido sometido a un tratamiento tecnológico adecuado para su conservación y consumo ulterior sin que sufra posteriormente cambios sustanciales en sus características normales o propias.

4.3 Alimento artificial. Es el alimento procesado que ha sido preparado con el objeto de imitar un alimento natural o a otro alimento procesado, y en cuya composición entren sustancias que preponderantemente no existen en el alimento que se imita.

4.4 Alimento enriquecido. Es todo alimento natural, procesado o artificial al que se le han adicionado otras sustancias con el objeto de reforzar su valor nutritivo de conformidad con lo estipulado por las normas nutricionales, pero se tendrá como dietético si se destina a regímenes alimenticios especiales.

4.5 Ingredientes. Son todos los elementos que entran en la elaboración de un producto.

4.6 Aditivos alimentarios. Son aquellos elementos que entran en la formulación de un producto como sustancias correctivas o coadyuvantes, con el objeto de preservarlo o estabilizar o mejorar su color, sabor, olor, y apariencia, siempre que no perjudiquen su valor nutritivo; normalmente no se consumen como alimento ni se usan como ingrediente característico del alimento, tengan o no valor nutritivo y cuya adición intencional al alimento, en cualesquiera de las fases de producción, envasado, transporte o almacenamiento de ese alimento, resulta o es de prever que resulte (directa o indirectamente), en que él o sus derivados pasen a ser un componente de tales alimentos o afecten a las características de éstos.

4.6.1 Acondicionadores o fortificantes de masa para panificación. Son sustancias usadas para modificar las propiedades reológicas de la masa así como fortalecer la misma, de manera que se produzca una masa más estable, elástica y manejable. También tienen la propiedad de mejorar la consistencia y prolongar la vida útil del producto terminado.

4.6.2 Agentes de acabado superficial. Son sustancias usadas para incrementar la palatabilidad, preservar el brillo e inhibir la decoloración de los alimentos; se incluyen en este concepto las sustancias para glaseado o para pulido, las ceras y los revestimientos protectores.

4.6.3 Agentes de curado y encurtido. Son sustancias que inhiben reacciones de auto-oxidación y/o contribuyen al establecimiento de una microflora maduradora deseable, así como a otras reacciones, que permiten impartir un sabor y/o color único a los alimentos, usualmente produciendo un incremento en la vida útil de los mismos.

4.6.4 Agentes de firmeza y textura. Son sustancias usadas para precipitar la pectina residual y así fortificar los tejidos de soporte y prevenir su colapso durante el proceso tecnológico a que se somete el alimento.

Nota. También se designan como agentes endurecedores.

Continúa

- 4.6.5 Agentes secantes. Son sustancias que poseen la habilidad de absorber humedad y que son usadas para mantener una atmósfera de baja humedad.
- 4.6.6 Aireadores, propelentes y gases. Son gases usados para proporcionar la fuerza necesaria para expeler del envase un producto o para reducir la cantidad de oxígeno en contacto con el alimento envasado.
- 4.6.7 Antiaglomerantes. Son sustancias adicionadas a productos alimenticios finamente pulverizados o en forma de cristales finos, con el objeto de prevenir la aglomeración o la formación de terrones o costras. También se designan como antiaglutinantes.
- 4.6.8 Antioxidantes. Son sustancias preservadoras que retardan el deterioro, rancidez o decoloración debidos a una reacción de oxidación.
- 4.6.9 Coadyuvantes de elaboración. Son sustancias usadas en la elaboración de un producto alimenticio, con el objeto de acentuar la apariencia o lograr alguna finalidad tecnológica de un alimento o componente del mismo; se incluyen en este concepto los agentes clarificantes, los agentes enturbiantes y antienturbiantes, los catalizadores, los floculantes, los ayudantes de filtración, los inhibidores de cristalización, los acondicionantes y otros.
- 4.6.10 Coadyuvantes en la formulación. Son sustancias usadas para promover o producir un estado físico o textura deseable en los alimentos; se incluyen en este concepto los acarreadores, los ligantes, los plastificantes, los formadores de películas y otros.
- 4.6.11 Colorantes. Son sustancias que dan color o intensifican el color del producto. Dependiendo de su procedencia pueden ser colorantes naturales o artificiales.
- 4.6.12 Conservadores. Son sustancias que impiden o retardan la alteración o descomposición del producto debido a la acción de microorganismos o mohos. También se les designa como preservadores.
- 4.6.13 Edulcorantes. Son sustancias que imparten un sabor dulce al alimento.
- 4.6.13.1 Edulcorantes nutritivos. Son sustancias que tienen más del 2% del valor calórico de la sacarosa por cada unidad equivalente en su capacidad edulcorante.
- 4.6.13.2 Edulcorantes no nutritivos. Son sustancias que tienen 2% ó menos del valor calórico de la sacarosa por cada unidad equivalente en su capacidad edulcorante.
- 4.6.14 Emulsionantes. Son sustancias que modifican la tensión superficial de las fases componentes de una emulsión, estableciendo una dispersión o emulsión uniforme.
- 4.6.15 Enzimas. Son proteínas catalizadoras producidas por sistemas vivos y que se emplean durante el procesamiento de alimentos para modificar la textura, apariencia o valor nutritivo de los mismos, así como para desarrollar sabores o aromas deseables.
- 4.6.16 Estabilizadores y espesantes. Son sustancias usadas para: producir soluciones viscosas o dispersiones, impartir cuerpo, mejorar la consistencia o estabilizar emulsiones; se incluye también en este concepto a los agentes gelificantes y a los agentes de relleno.

- 4.6.17 Leudantes. Son sustancias usadas para producir o estimular la producción de dióxido de carbono en productos de hornear, con el objeto de producir una textura liviana.
- 4.6.18 Lubricantes y desmoldeadores. Son sustancias adicionadas a las superficies que toman contacto con los alimentos, con el objeto de evitar que los ingredientes o el producto terminado se peguen a dichas superficies.
- 4.6.19 Reguladores del pH. Son sustancias adicionadas para cambiar o mantener activa la acidez o la alcalinidad del producto; se incluyen en este concepto, las sustancias amortiguadoras ("Buffer" o "Tampón"), los ácidos, los álcalis y los agentes neutralizantes.
- 4.6.20 Revestimientos y películas. Son sustancias usadas para cubrir o revestir alimentos o productos alimenticios.
- 4.6.21 Secuestrantes. Son sustancias que se combinan con iones metálicos polivalentes para formar un complejo metálico soluble, lo cual inhibe la acción de deterioro de los metales, y se mejora la calidad del producto al estabilizar el color, sabor y textura del mismo. También se designan como agentes quelantes.
- 4.6.22 Solventes y vehículos. Son sustancias empleadas para solubilizar, suspender, dispersar o extraer otras sustancias.
- 4.6.23 Surfactantes. Son sustancias usadas para modificar las propiedades de superficie de los componentes líquidos de un alimento para lograr diversos efectos, diferentes a los de los emulsionantes, y que incluyen a los agentes solubilizantes, los agentes dispersantes, los detergentes, los humectantes, los promotores para la rehidratación, los coadyuvantes en la acción de batido, los espumantes, los antiespumantes y otros. También se designan como agentes tensioactivos.
- 4.6.24 Sustancias enriquecedoras o aditivos nutricionales. Son sustancias que se agregan con el objeto de mejorar las características nutritivas del producto.
- 4.6.25 Sustancias para el tratamiento de harinas. Son sustancias adicionadas a las harinas durante la etapa de molienda con el objeto de mejorar su color y/o sus cualidades de horneado; se incluyen en este concepto los blanqueadores y los agentes de maduración.
- 4.6.26 Sustitutos de la sal. Son sustancias empleadas en reemplazo del cloruro de sodio para impartir sabor salado.
- 4.6.27 Texturizadores. Son sustancias que afectan la apariencia o la calidad de apetecible de un alimento.
- 4.7 Aditivos transferidos. Son los aditivos cuya presencia en un alimento es consecuencia del empleo de materias primas, o de ingredientes en los cuales se haya usado tales aditivos.
- 4.8 Aditivos multipropósito. Son los aditivos alimentarios que pueden cumplir dos o más funciones.
- 4.9 Categorías de alimentos. Son grupos específicos de alimentos relacionados, los cuales para los propósitos de esta norma se han agrupado con el objeto de establecer tolerancias y limitaciones para el uso de aditivos alimentarios permitidos para el consumo humano (véase nota). Entre dichos grupos están los que se definen en los numerales 4.9.1 a 4.9.42.

Continúa

Nota. En la presente norma también se citan alimentos específicos, cuando el aditivo no es aplicable a un grupo de alimentos.

4.9.1 Aceites y grasas comestibles. Se incluyen en esta categoría: margarina, aderezos para ensaladas, mantequilla, aceites para ensaladas, mantecas, grasas para panificación, aceites para cocinar y en general, grasas vegetales, animales o sintéticas.

4.9.2 Alimentos para picar. Se incluyen en esta categoría: papas fritas en rodajas, palitos de queso, bizcochos salados secos, hojuelas fritas de maíz, rodajas fritas de plátano, rodajas fritas de yuca y productos similares.

4.9.3 Sustitutos de productos lácteos. Se incluyen en esta categoría: leches no lácteas, sucedáneos de crema, sucedáneos de crema batida para colocar sobre helados o pasteles y productos similares no lácteos.

4.9.4 Azúcar. Se incluyen en esta categoría solamente el azúcar blanco granulado y el azúcar refinado.

4.9.5 Bebidas alcohólicas. Se incluyen en esta categoría: bebidas de malta, vinos, bebidas alcohólicas destiladas y mezclas para cocteles con bebidas alcohólicas.

4.9.6 Bebidas no alcohólicas y bases para tales bebidas. Se incluyen en esta categoría: todo tipo de té especial o aromatizado, aguas gaseosas, sustitutos del café y refrescos con sabores de frutas y/o vegetales naturales y/o artificiales.

4.9.7 Café y té. Se incluyen en esta categoría: los tipos regulares, descafeinados, e instantáneos, tanto del café como del té.

4.9.8 Carnes frescas. Se incluyen en esta categoría: carnes frescas o congeladas de bovino, porcino, ovino o venado; también se incluyen los platos preparados con carnes frescas, ensaladas, bocados y pastas para untar hechas con las mismas.

4.9.9 Cereales de desayuno. Se incluyen en esta categoría: todos los cereales listos para servir, los cereales instantáneos y los cereales regulares que se preparan por cocción.

4.9.10 Condimentos y sazónadores. Se incluyen en esta categoría: salsas simples para sazonar, salsas para esparcir, aceitunas, encurtidos y sazónadores en general, pero se excluyen las especias y hierbas, aderezos para ensaladas y "Dips".

4.9.11 Confites blandos. Se incluyen en esta categoría: barras confitadas, chocolates, dulces de chocolate, gomas y otros dulces chiclosos o blandos.

4.9.12 Confites duros y pastillas. Se incluyen en esta categoría: todos los tipos de dulces o caramelos duros y pastillas.

4.9.13 Confituras y revestimientos para pastelería. Se incluyen en esta categoría: los revestimientos confitados y saborizados; malvaviscos; chocolate para pastelería; y azúcar blanca, morena, en terrones, cande, glace y de maple.

4.9.14 Frutas frescas y jugos de frutas. Se incluyen en esta categoría: frutas crudas; refrescos, licuados y ponches preparados a nivel artesanal con frutas crudas.

- 4.9.15 Frutas y jugos procesados. Se incluyen en esta categoría: frutas procesadas industrialmente y mezclas de las mismas; también se incluyen ensaladas, cocteles, jugos, ponches, concentrados, diluciones, bebidas refrescantes y sustitutos de bebidas, preparados industrialmente con frutas frescas o deshidratadas o concentrados de frutas naturales.
- 4.9.16 Gelatinas, pudines (budines) y rellenos. Se incluyen en esta categoría: postres de gelatina con sabores, pudines, flanes, rellenos para productos de hornear y ensaladas a base de gelatina.
- 4.9.17 Helados de agua y frutas. Se incluyen en esta categoría todos los helados de agua y frutas.
- 4.9.18 Hierbas, semillas y especias. Se incluyen en esta categoría: hierbas, semillas y especias condimentadoras y mezclas, extractos o saporíferos naturales o artificiales de las mismas.
- 4.9.19 Hortalizas y vegetales frescos. Se incluyen en esta categoría: todas las hortalizas y vegetales frescos y las preparadas a nivel artesanal.
- 4.9.20 Huevos frescos. Se incluyen en esta categoría: huevos frescos con su cáscara, huevos cocidos y platos preparados solamente con huevos recién separados de la cáscara.
- 4.9.21 Compotas (conservas de frutas) y jaleas artesanales. Se incluyen en esta categoría: todas las jaleas, mieles, pastas y dulces de frutas, excepto de frutas cítricas, preparados a nivel artesanal.
- 4.9.22 Compotas (conservas de frutas) y jaleas comerciales. Se incluyen en esta categoría: todas las jaleas, mieles, pastas y dulces de frutas, excepto de frutas cítricas, preparados a nivel industrial.
- 4.9.23 Leche entera y descremada. Se incluyen en esta categoría: leche entera, semidescremada o descremada, en estado líquido.
- 4.9.24 Nueces y sus productos. Se incluyen en esta categoría: nueces, manías y coco, enteros o sin cáscara, y pastas para untar de nueces y manías.
- 4.9.25 Pescado fresco. Se incluyen en esta categoría: pescado fresco congelado o no, mariscos y otros animales acuáticos.
- 4.9.26 Postres lácteos congelados y mezclas. Se incluyen en esta categoría: helados, sorbetes y otros postres o especialidades lácteos congelados.
- 4.9.27 Productos avícolas. Se incluyen en esta categoría: pollos preparados y platos que contengan pollo, ensaladas, bocados, comidas congeladas que contienen pollo e ingredientes para emparedados ("sandwich"), procesados industrialmente o preparados a nivel artesanal con pollos procesados industrialmente.
- 4.9.28 Productos cárnicos. Se incluyen en esta categoría: todas las carnes y platos que contienen carne, ensaladas, bocados, comidas congeladas que contienen carne, embutidos o productos similares para la preparación de emparedados ("sandwich"), procesados industrialmente o preparados a nivel artesanal con carnes procesadas industrialmente.
- 4.9.29 Productos de granos y pastas. Se incluyen en esta categoría: pastas alimenticias, platos preparados con arroz y comidas preparadas congeladas, sin carne o vegetales.

- 4.9.30 Productos de hornear. Se incluyen en esta categoría: todos los productos llamados "listos para servir", productos listos para hornear, harinas y mezclas que requieren preparación antes de servirlos.
- 4.9.31 Productos de huevo. Se incluyen en esta categoría: huevos líquidos, congelados o deshidratados y productos o comidas, congeladas o no, preparadas con huevos, pero se excluyen los huevos frescos.
- 4.9.32 Productos lácteos. Se incluyen en esta categoría: leches con sabores, bebidas lácteas, leches en polvo, crema batida para colocar sobre pasteles o helados, "Dips" (pastas para untar), productos para untar y otros productos de origen lácteo.
- 4.9.33 Productos pesqueros. Se incluyen en esta categoría: platos principales preparados, congelados o no, ensaladas, bocados, y pastas para untar, que contengan pescado, mariscos u otros animales acuáticos pero se excluye el pescado fresco.
- 4.9.34 Productos protéicos vegetales. Se incluyen en esta categoría: proteínas vegetales reconstituidas, sustitutos y análogos de carne de res, carne de pollo y carne de pescado, y espesantes preparados con proteínas vegetales.
- 4.9.35 Quesos. Se incluyen en esta categoría los quesos madurados, quesos frescos, de suero, de crema, para rallar, procesados para untar, "dips" (pastas para untar) de queso y quesos misceláneos.
- 4.9.36 Salsas dulces. Se incluyen en esta categoría: salsas dulces de chocolate, salsas de frutas, jarabe de maíz o de maple, y productos dulces para adornar pasteles y helados.
- 4.9.37 Salsas y jugos. Se incluyen en esta categoría: salsas y jugos de carne, y las salsas de tomate, de leche, de mantequilla y otras especialidades.
- 4.9.38 Sopas artesanales. Se incluyen en esta categoría: sopas de carne de res, de carne de pescado, de carne de pollo, vegetales y combinaciones, preparadas a nivel artesanal.
- 4.9.39 Sopas y mezclas. Se incluyen en esta categoría: sopas de carne de res, de carne de pescado y de carne de pollo, vegetales y combinaciones, así como las mezclas para preparar sopas, procesadas industrialmente.
- 4.9.40 Sustitutos del azúcar. Se incluyen en esta categoría: sustitutos del azúcar de mesa presentados en forma granulada, líquida o en tabletas.
- 4.9.41 Vegetales y jugos procesados. Se incluyen en esta categoría: vegetales procesados, platos preparados con vegetales, comidas congeladas preparadas con vegetales, jugos y mezclas de vegetales, procesados industrialmente.
- 4.9.42 Vegetales encurtidos. Se incluyen en esta categoría todos los vegetales encurtidos.
- 4.10 Fórmulas para niños de pecho. Son alimentos empleados, cuando sea necesario, como sustitutos de la leche humana para la satisfacción de los requerimientos nutricionales normales de los niños menores de doce meses.
- 4.11 Alimentos para niños de pecho. Son alimentos para el período de destete y durante la adaptación gradual de los niños no mayores de doce meses, a la alimentación normal.

4.12 Alimentos para niños de corta edad. Son alimentos destinados a completar el regimen dietético de niños mayores de 12 meses pero no mayores de 3 años.

5. CARACTERISTICAS GENERALES

5.1 Los aditivos alimentarios establecidos en la presente norma deberán cumplir con las especificaciones indicadas en las normas COGUANOR correspondientes o, en su ausencia, con lo establecido por el Codex Alimentarius de la FAO/OMS o por el "Food Chemicals Codex" de "National Research Council", USA, o por el "Code of Federal Regulations, Food and Drugs, USA".

5.2 Los aditivos alimentarios indicados en la presente norma deberán ser empleados en los alimentos y en las cantidades, por categorías o por alimentos, que en cada caso se especifican, considerando adicionalmente lo siguiente:

5.2.1 Cuando la limitación de uso especifique que el empleo de determinado aditivo se lleve a cabo de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación, se deberá cumplir con lo que se indica en los numerales 5.2.1.1 a 5.2.1.4; dichos numerales establecen los criterios necesarios para considerar que una industria emplea aditivos alimentarios bajo prácticas correctas de fabricación.

5.2.1.1 El aditivo será empleado solamente cuando se cumpla uno o más de los objetivos señalados en los literales (a) a (d) del presente numeral y únicamente cuando estos fines no pueden alcanzarse por otros medios que son factibles económica y tecnológicamente y no presentan riesgos para la salud del consumidor.

- a. Conservar la calidad nutricional del alimento; una disminución intencional en la calidad nutricional de un alimento estaría justificada en las circunstancias indicadas en el subpárrafo (b) y también en otras circunstancias en las que el alimento no constituye un componente importante de una dieta normal;
- b. Proporcionar ingredientes o constituyentes necesarios para alimentos fabricados para grupos de consumidores que tienen necesidades dietarias especiales;
- c. Aumentar la calidad de conservación o la estabilidad de un alimento o mejorar sus propiedades sensoriales, a condición de que esta dosis no altere la naturaleza, sustancia o calidad del alimento de forma que engañe al consumidor;
- d. Proporcionar ayuda en la fabricación, elaboración, preparación, tratamiento, envasado, transporte o almacenamiento del alimento a condición de que el aditivo no se utilice para encubrir los efectos del empleo de materias primas defectuosas o de prácticas (incluidas las no higiénicas) o técnicas indeseables durante el curso de cualesquiera de estas operaciones.

5.2.1.2 La cantidad del aditivo que se añade al alimento no exceda de la cantidad razonablemente necesaria para obtener el efecto físico, nutricional o técnico que se trata de obtener en el alimento.

5.2.1.3 La cantidad del aditivo que llega 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 alimento mismo, se reduce a un nivel razonablemente posible.

Continúa

5.2.1.4 El aditivo cumple con lo establecido en el numeral 5.1 y está preparado y manipulado de la misma forma que un ingrediente alimentario.

5.2.2 Cuando la limitación de uso especifique sólo la cantidad de aditivo a usar y no los alimentos en los cuales se pueda emplear, se aplicará para establecer los alimentos la misma regulación establecida en el numeral 5.2.1.1 de la presente norma.

5.3 La inclusión en esta norma de más de un aditivo para producir el mismo efecto tecnológico, no autoriza la combinación de 2 ó más aditivos para lograr dicho efecto, en ningún alimento, a un nivel combinado mayor que el más alto nivel permitido para uno de los aditivos; excepto en los casos específicos en que así lo autorice esta norma o la correspondiente norma de especificaciones del producto dado.

5.3.1 En el caso de aditivos multipropósito, el límite máximo en un alimento dado será el límite mayor establecido para una acción específica, no pudiendo sumarse las cantidades autorizadas para cada uno de sus efectos.

5.4 La presencia en un alimento de un aditivo de transferencia (véase el numeral 4.7), es admisible en general, si se cumple lo siguiente:

5.4.1 La presencia de un aditivo en la materia prima u otro ingrediente o aditivo, está autorizada por una norma COGUANOR dada o, en su ausencia, por cualquier otra norma aceptable que tenga en cuenta los aspectos de inocuidad de los aditivos alimentarios.

5.4.2 La cantidad de aditivo en la materia prima u otro ingrediente o aditivo no sobrepasa la cantidad máxima permitida.

5.4.3 La cantidad de aditivo transferido no sea mayor que la que resulta de las prácticas correctas de fabricación.

5.4.4 El aditivo transferido se encuentra presente en una concentración que no es funcional, es decir, en una concentración significativamente menor que la normalmente requerida para conseguir una función tecnológicamente eficaz por sí mismo en el alimento.

5.5 Un aditivo transferido a un alimento particular en una cantidad significativa o en una cantidad suficiente para realizar una función tecnológica en dicho alimento, debe considerarse, para todos los efectos, como aditivo del alimento y no como aditivo de transferencia.

5.6 Toda la información técnica establecida en la presente norma debe ser complementada con los requisitos correspondientes que en materia de aditivos alimentarios, establezcan las normas COGUANOR de especificaciones para cada producto alimenticio en particular; al respecto se establece lo siguiente:

5.6.1 La norma de especificaciones podrá establecer una dosis máxima determinada, para un aditivo empleado en un alimento en particular, aún cuando la presente norma establezca que dicho aditivo está limitado sólo por las prácticas correctas de fabricación.

5.6.2 La norma de especificaciones podrá prohibir el uso de uno o más aditivos en un alimento dado aún cuando en la presente norma no se establezca específicamente ninguna limitación en cuanto a los alimentos a los que se pueden adicionar.

5.6.3 Las dosis máximas permitidas para un aditivo serán las que se especifican en la norma de especificaciones correspondiente, excepto que dicha

Continúa

norma no las establezca o bien, que tal norma haya sido editada antes que la presente norma y en la cual se indique que la dosis máxima permitida sea mayor que la aquí establecida; en estos casos y mientras se modifica la norma de especificaciones en cuestión, será válida para todos los efectos, solamente la dosis máxima que establece la presente norma.

5.6.4 Cuando la dosis máxima se establece en base al producto listo para servir, se deberá indicar en la etiqueta del producto la forma adecuada de preparación para que se cumpla con dicha dosis máxima en el producto listo para servir.

5.7 Algunos de los aditivos alimentarios indicados en la presente norma son sustancias que pueden ser empleadas como ingredientes mayores de determinados alimentos (véase nota); en tales casos, las regulaciones establecidas en la presente norma no son aplicables a dichas sustancias si las mismas son ingredientes mayores de alimentos.

Nota. Como ejemplo puede mencionarse el sorbitol que es un aditivo multipropósito (agente de acabado superficial, agente de curado y encurtido, agente de firmeza, agente secante, etc) pero es un ingrediente mayor en algunos confites o caramelos, en los cuales se emplea hasta en un 99% (m/m).

5.8 La etiqueta de los productos envasados a los cuales se les ha adicionado aditivos alimentarios, debe informar al consumidor de la presencia de tales aditivos en la forma siguiente:

- a) Todos los aditivos alimentarios se declararán por su nombre específico en un listado cualitativo encabezado por la palabra "Aditivos".
- b) Adicionalmente a lo indicado en el párrafo (a) anterior, a los colorantes deberá agregárseles la expresión: "colorante natural" o "colorante artificial", según corresponda.
- c) Adicionalmente a lo indicado en el párrafo (a), para las sustancias enriquecedoras deberá declararse la cantidad agregada por cada unidad de consumo, o por cada 100 g o mL o por cada 1000 g o mL, del producto.
- d) Como excepción véase el numeral 14.1.

5.9 Las listas de aditivos alimentarios que se indican en la presente norma, serán revisadas periódicamente a la luz de nuevos estudios tecnológicos y toxicológicos con el objeto de retirar de las mismas aditivos previamente autorizados o de agregar a las listas los nuevos aditivos disponibles; las autoridades competentes, basadas en las pruebas que consideren adecuadas, podrán prohibir el uso de un aditivo autorizado o bien autorizar el uso de un nuevo aditivo, durante el período requerido para incorporar tales cambios a la presente norma.

6. ACONDICIONADORES O FORTIFICANTES DE MASA PARA PANIFICACION

6.1 Los aditivos alimentarios indicados en el presente capítulo deberán ser declarados en la etiqueta del producto envasado que los contiene, mediante su nombre específico en la forma indicada en el numeral 5.8 (a).

6.2 Las categorías de alimentos indicadas en el presente capítulo se definen en el numeral 4.9.

- 6.3 Los acondicionadores o fortificantes de masa para panificación (véase el numeral 4.6.1), que se permiten para el consumo humano son los que se establecen en los numerales 6.3.1 a 6.3.21, sujetos a lo especificado en el numeral 5.6 de la presente norma.
- 6.3.1 Azodicarbonamida (*). Puede emplearse en la masa para pan en una cantidad máxima de 45 mg/kg de harina empleada, incluyendo cualquier cantidad de azodicarbonamida adicionada previamente a la harina (véase el numeral 30.2.1).
- 6.3.2 Bicarbonato de amonio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- 6.3.3 Carbonato de calcio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- 6.3.4 L-cisteína. Puede emplearse en productos de hornear preparados con levadura, en una cantidad no mayor de 0.009 parte de L-cisteína total por cada 100 partes (90 mg/kg) de la harina contenida en la masa.
- 6.3.5 Cloruro de amonio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- 6.3.6 Diglicéridos etoxilados (*). Pueden emplearse en productos de hornear preparados con levadura, en una cantidad no mayor de 0.5% (m/m) con respecto a la harina empleada.
- 6.3.7 Estearil fumarato de sodio (*). Puede emplearse en productos de hornear preparados con levadura, en una cantidad no mayor de 0.5% (m/m) con respecto a la harina empleada.
- 6.3.8 Estearoil -2- lactilato de calcio (*). Puede emplearse en productos de hornear preparados con levadura, en una cantidad no mayor de 0.5% (m/m) con respecto a la harina empleada.
- 6.3.9 Estearoil lactilato de sodio (*). Puede emplearse en productos de hornear, panqueques, "waffles" y barquillos, en cantidad no mayor de 0.5% (m/m) con respecto a la harina empleada.
- 6.3.10 Fosfato dibásico de amonio (*), $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- 6.3.11 Fosfato dibásico de calcio (*), $\text{CaHPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- 6.3.12 Fosfato monobásico de amonio (*), $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- 6.3.13 Iodato de calcio. Puede emplearse en la elaboración de pan en una cantidad no mayor de 0.0075% (m/m) con respecto a la harina empleada.
- 6.3.14 Iodato de potasio. Puede emplearse en la elaboración de pan en una cantidad no mayor de 0.0075 % (m/m) con respecto a la harina empleada.
- 6.3.15 Monoglicéridos etoxilados (*). Pueden emplearse en productos de hornear preparados con levadura, en una cantidad no mayor de 0.5% (m/m) con respecto a la harina empleada.

(*) Aditivo multipropósito.

(1) Véase el numeral 5.2.1

Continúa

6.3.16 Monohidrocloreuro de L-cisteína. Puede emplearse en la misma forma que la L-cisteína; véase el numeral 6.3.4.

6.3.17 Oxido de calcio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

6.3.18 Polisorbato 60 (*). Puede emplearse en productos de hornear preparados con levadura, en una cantidad no mayor de 0.5% (m/m) con respecto a la harina empleada.

6.3.19 Propilenglicol (*). Puede emplearse en una cantidad no mayor de 2.0% en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.

6.3.20 Sulfato de amonio (*). Puede emplearse en productos de hornear en una cantidad no mayor de 0.15% (m/m) en el producto listo para servir.

6.3.21 Sulfato de calcio (*). Puede emplearse en productos de hornear en una cantidad no mayor de 1.3% (m/m) en el producto listo para servir.

7. AGENTES DE ACABADO SUPERFICIAL.

7.1 Los aditivos alimentarios indicados en el presente capítulo deberán ser declarados en la etiqueta del producto envasado que los contiene, mediante su nombre específico en la forma indicada en el numeral 5.8 (a). Adicionalmente en el caso del sorbitol o manitol y en aquellos productos cuyo consumo puede resultar en una ingesta diaria mayor de 50 g de sorbitol ó 20 g de manitol, la etiqueta deberá llevar la siguiente inscripción: "El consumo en exceso puede causar efecto laxante".

7.2 Las categorías de alimentos indicadas en el presente capítulo, se definen en el numeral 4.9.

7.3 Los agentes de acabado superficial (véase el numeral 4.6.2), que se permiten para el consumo humano son los que se establecen en los numerales 7.3.1 a 7.3.12, sujetos a lo especificado en el numeral 5.6 de la presente norma:

7.3.1 Aceite mineral blanco (*). Puede emplearse:

- a) Sobre frutas y vegetales como un revestimiento protector, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1);
- b) En carne congelada, como un componente de revestimientos que se aplican fundidos por calor, en cantidad no mayor de 0.095% (m/m) con respecto a la carne.
- c) En la solución salina empleada en el curado de productos encurtidos, como un protector superficial, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- d) En la elaboración de confites, como un agente pulidor, en cantidad no mayor de 0.2% (m/m) del confite.

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

Continúa

Nota. Las cantidades máximas establecidas en el presente numeral, incluyen a todos los hidrocarburos del petróleo permitidos para alimentos que puedan ser usados en combinación con el aceite mineral blanco.

7.3.2 Agar-agar (*). Puede emplearse para el acabado superficial de confituras y revestimientos para pastelería, en cantidad no mayor de 2.0% (m/m) en el producto listo para servir.

7.3.3 Cera de abejas, amarilla y blanca (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Goma de mascar, en cantidad no mayor de 0.065% (m/m) del producto terminado;
- b) Confituras y revestimientos para pastelería, en cantidad no mayor de 0.005% (m/m) en el producto listo para servir;
- c) Confitos duros, en cantidad no mayor de 0.04% (m/m) del producto terminado;
- d) Confitos blandos, en cantidad no mayor de 0.1% (m/m) del producto terminado;
- e) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 0.002% (m/m) en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.

7.3.4 Cera de candelilla (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Goma de mascar, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1);
- b) Confitos duros, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

7.3.5 Cera de carnauba (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Goma de mascar, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1);
- b) Confituras y revestimientos para pastelería, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1);
- c) Frutas frescas, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1);
- d) Confitos blandos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

7.3.6 Dextrina (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

7.3.7 Goma arábica (goma arábica) (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Goma de mascar, en cantidad no mayor de 5.6% (m/m) del producto terminado;
- b) Confituras y revestimientos para pastelería, en cantidad no mayor de 12.4% (m/m) en el producto listo para servir;
- c) Nueces y sus productos, en cantidad no mayor de 8.3% (m/m) del producto terminado;

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

Continúa

- d) Confites blandos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1);
- e) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 1.0% (m/m) en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.

7.3.8 Hidróxido de amonio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

7.3.9 Manitol (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1); véase el numeral 7.1.

7.3.10 Petrolatum (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Productos de confitería, como un agente pulidor y sellante, en cantidad no mayor de 0.2% (m/m) del producto terminado.
- b) Frutas, hortalizas y vegetales frescos, como un revestimiento protector, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

7.3.11 Sorbitol (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1); véase el numeral 7.1.

7.3.12 Zeína. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

8. AGENTES DE CURADO Y ENCURTIDO.

8.1 Los aditivos alimentarios indicados en el presente capítulo deberán ser declarados en la etiqueta del producto envasado que los contiene, mediante su nombre específico en la forma indicada en el numeral 5.8 (a). Adicionalmente, en el caso del sorbitol y en aquellos productos cuyo consumo puede resultar en una ingesta diaria mayor de 50 g de sorbitol, la etiqueta deberá llevar la siguiente inscripción "El consumo en exceso puede causar efecto laxante."

8.2 Las categorías de alimentos indicadas en el presente capítulo se definen en el numeral 4.9.

8.3 Los agentes de curado y encurtido (véase el numeral 4.6.3) que se permiten para el consumo humano son los que se establecen en los numerales 8.3.1 a 8.3.7, sujetos a lo especificado en el numeral 5.6 de la presente norma.

8.3.1 Acido acético (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Productos cárnicos, en cantidad no mayor de 0.6% (m/m) en el producto listo para servir.
- b) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 0.15% (m/m) en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.

8.3.2 Acido láctico (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

8.3.3 Carbonato de sodio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

(*) Aditivo multipropósito
(1) Véase el numeral 5.2.1

8.3.4 Cloruro de calcio (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Productos cárnicos, en cantidad no mayor de 0.25% (m/m) en el producto listo para servir.
- b) Vegetales procesados, en cantidad no mayor de 0.4% (m/m) en el producto listo para servir.
- c) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 0.05% (m/m) en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.

8.3.5 Nitrato de sodio (*). Puede emplearse solo o con nitrito de sodio, en los siguientes productos:

- a) Productos pesqueros, en cantidad no mayor de 500 mg/kg en el producto listo para servir. Cuando se emplee conjuntamente con nitrito de sodio, éste no deberá exceder de 200 mg/kg en el producto listo para servir.
- b) Productos cárnicos, en las cantidades indicadas en el párrafo (a) anterior.

8.3.6 Nitrito de sodio (*). Puede emplearse solo o con nitrato de sodio, en los siguientes productos:

- a) Productos ahumados de atún, en cantidad no mayor de 10 mg/kg en el producto listo para servir.
- b) Productos pesqueros, en cantidad no mayor de 200 mg/kg en el producto listo para servir. Cuando se emplee conjuntamente con nitrato de sodio, éste no deberá exceder de 500 mg/kg en el producto listo para servir.
- c) Productos cárnicos, en las cantidades indicadas en el párrafo (b) anterior.

8.3.7 Sorbitol (*). Puede emplearse en cantidad no mayor de 12% (m/m) del producto terminado; véase el numeral 5.2.2 y el numeral 8.1.

9. AGENTES DE FIRMEZA Y TEXTURA.

9.1 Los aditivos alimentarios indicados en el presente capítulo deberán ser declarados en la etiqueta del producto envasado que los contiene, mediante su nombre específico en la forma indicada en el numeral 5.8 (a). Adicionalmente en el caso del sorbitol o manitol y en aquellos productos cuyo consumo puede resultar en una ingesta diaria mayor de 50 g de sorbitol ó 20 g de manitol, la etiqueta deberá llevar la siguiente inscripción: "El consumo en exceso puede causar efecto laxante".

9.2 Las categorías de alimentos indicadas en el presente capítulo, se definen en el numeral 4.9.

9.3 Los agentes de firmeza y textura (véase el numeral 4.6.4), que se permiten para el consumo humano son los que se establecen en los numerales 9.3.1 a 9.3.20 sujetos a lo especificado en el numeral 5.6 de la presente norma.

(*) Aditivo multipropósito

- 9.3.1 Acetato de calcio (*). Puede ser empleado en una cantidad no mayor de 0.001% (m/m) del producto terminado (véase el numeral 5.2.2), excepto en el caso de gelatinas, pudines y rellenos, en los cuales se permite hasta 0.2% (m/m) en el producto listo para servir.
- 9.3.2 Acido tartárico (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- 9.3.3 Alginato de sodio (*). Puede emplearse en los siguientes productos:
- Gelatinas, pudines y rellenos, en cantidad no mayor de 4.0% (m/m) en el producto listo para servir.
 - Otros alimentos, en cantidad no mayor de 1.0% (m/m) en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.
- 9.3.4 Carbonato de calcio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- 9.3.5 Citrato de calcio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- 9.3.6 Cloruro de calcio (*). Puede emplearse en los siguientes productos:
- Frutas procesadas, en cantidad no mayor de 0.2% (m/m) en el producto listo para servir.
 - Vegetales encurtidos en cantidad no mayor de 250 mg/kg en el producto listo para servir.
 - Vegetales procesados, en cantidad no mayor de 0.4% (m/m) en el producto listo para servir.
 - Sustitutos de productos lácteos, en cantidad no mayor de 0.3% (m/m) en el producto listo para servir.
 - Otros alimentos, en cantidad no mayor de 0.05% (m/m) en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.
- 9.3.7 Fosfato dibásico de amonio (*), $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- 9.3.8 Fosfato monobásico de calcio (*), $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- 9.3.9 Gluconato de calcio (*). Puede emplearse en los siguientes productos:
- Sustitutos de productos lácteos, en cantidad no mayor de 0.4% (m/m) en el producto listo para servir.
 - Gelatinas, pudines y rellenos, en cantidad no mayor de 4.5% (m/m) en el producto listo para servir.
 - Vegetales encurtidos, en cantidad no mayor de 250 mg/kg en el producto listo para servir.

(*) Aditivo multipropósito
(1) Véase el numeral 5.2.1

Continúa

9.3.10 Goma arábica (goma arábica) (*). Puede emplearse en confites blandos en cantidad no mayor de 85% (m/m), del producto terminado.

9.3.11 Goma guar (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Sustitutos de productos lácteos, en cantidad no mayor de 1.0% (m/m) en el producto listo para servir.
- b) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 0.5% (m/m) en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.

9.3.12 Hidróxido de calcio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

9.3.13 Lactato de calcio (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Vegetales encurtidos, en cantidad no mayor de 250 mg/kg en el producto listo para servir.
- b) Otros alimentos, de acuerdo a prácticas correctas de fabricación (1).

Nota. Este aditivo no debe emplearse en alimentos para niños y fórmulas infantiles.

9.3.14 Manitol (*). Puede emplearse en cantidad no mayor de 2.5% (m/m) del producto terminado; véase el numeral 5.2.2 y el numeral 9.1.

9.3.15 Sorbitol (*). Puede emplearse en cantidad no mayor de 12% (m/m) del producto terminado; véase el numeral 5.2.2 y el numeral 9.1.

9.3.16 Sulfato de aluminio. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

9.3.17 Sulfato de aluminio y potasio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

9.3.18 Sulfato de aluminio y sodio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

9.3.19 Sulfato de amonio (*). Puede emplearse en gelatinas, pudines y rellenos, en cantidad no mayor de 0.1% (m/m) en el producto listo para servir.

9.3.20 Sulfato de calcio (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Gelatinas, pudines y rellenos, en cantidad no mayor de 0.4% (m/m) en el producto listo para servir.
- b) Vegetales procesados, en cantidad no mayor de 0.35% (m/m) en el producto listo para servir.
- c) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 0.07% (m/m) en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

Continúa

10. AGENTES SECANTES.

10.1 Los aditivos alimentarios indicados en el presente capítulo deberán ser declarados en la etiqueta del producto envasado que los contiene, mediante su nombre específico en la forma indicada en el numeral 5.8 (a). Adicionalmente en el caso del sorbitol y en aquellos productos cuyo consumo puede resultar en una ingesta diaria mayor de 50 g de sorbitol, la etiqueta deberá llevar la siguiente inscripción: "El consumo en exceso puede causar efecto laxante".

10.2 Las categorías de alimentos indicadas en el presente capítulo, se definen en el numeral 4.9.

10.3 Los agentes secantes (véase el numeral 4.6.5), que se permiten para el consumo humano son los que se establecen en los numerales 10.3.1 a 10.3.5, sujetos a lo especificado en el numeral 5.6 de la presente norma.

10.3.1 Agar-agar (*). Puede emplearse en productos de hornear, en una cantidad no mayor de 0.8% (m/m) en el producto listo para servir.

10.3.2 Carbonato de magnesio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

10.3.3 Hidróxido de magnesio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

10.3.4 Sorbitol. Puede emplearse en una cantidad no mayor de 12% (m/m) en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2 y el numeral 10.1.

10.3.5 Sulfato de calcio (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Productos de hornear, en cantidad no mayor de 1.3% (m/m) en el producto listo para servir.
- b) Confituras y revestimientos para pastelería, en cantidad no mayor de 3.0% (m/m) en el producto listo para servir.
- c) Mezclas para postres lácteos congelados, en cantidad no mayor de 0.5% (m/m) en el producto listo para servir.
- d) Gelatinas y pudines, en cantidad no mayor de 0.4% (m/m) en el producto listo para servir.
- e) Productos de granos y pastas, en cantidad no mayor de 0.5% (m/m) en el producto listo para servir.
- f) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 0.07% (m/m) en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.

11. AIREADORES, PROPELENTES Y GASES.

11.1 Los aditivos alimentarios indicados en el presente capítulo deberán ser declarados en la etiqueta del producto envasado que los contiene, mediante su nombre específico en la forma indicada en el numeral 5.8 (a).

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

Continúa

11.2 Los aireadores, propelentes y gases, (véase el numeral 4.6.6), que se permiten en contacto con los alimentos para el consumo humano son los que se establecen en los numerales 11.2.1 a 11.2.7, sujetos a lo especificado en el numeral 5.6 de la presente norma.

11.2.1 n-Butano. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

11.2.2 Dióxido de carbono (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

11.2.3 Iso-butano. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

11.2.4 Metil celulosa (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

11.2.5 Nitrógeno. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

11.2.6 Oxido nitroso. Puede emplearse en sustitutos de los productos lácteos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

11.2.7 Propano. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

12. ANTIAGLOMERANTES (ANTIAGLUTINANTES).

12.1 Los aditivos alimentarios indicados en el presente capítulo deberán ser declarados en la etiqueta del producto envasado que los contiene, mediante su nombre específico en la forma indicada en el numeral 5.8 (a). Adicionalmente en el caso del sorbitol o manitol y en aquellos productos cuyo consumo puede resultar en un ingesta diaria mayor de 50 g de sorbitol ó 20 g de manitol, la etiqueta deberá llevar la siguiente inscripción: "El consumo en exceso puede causar efecto laxante".

12.2 Las categorías de alimentos indicadas, en el presente capítulo, se definen en el numeral 4.9.

12.3 Los antiaglomerantes (véase el numeral 4.6.7), que se permiten para el consumo humano son los que se establecen en los numerales 12.3.1 a 12.3.22, sujetos a lo especificado en el numeral 5.6 de la presente norma.

12.3.1 Aluminosilicato de calcio y sodio. Puede emplearse en una cantidad no mayor de 2.0 % (m/m) en el producto; véase el numeral 5.2.2.

12.3.2 Aluminosilicato de sodio. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Cacao en polvo y mezclas secas de cacao y azúcar, éstas últimas solamente para las máquinas de despacho automático al menudeo, solo o mezclado con otros antiaglomerantes, en cantidad no mayor de 10 g/kg de producto.

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

- b) Leche en polvo, solamente para las máquinas de despacho automático al menudeo, solo o mezclado con otros antiaglomerantes, en cantidad no mayor de 10 g/kg de producto.
- c) Crema en polvo, solamente para las máquinas de despacho automático al menudeo, solo o mezclado con otros antiaglomerantes, en cantidad no mayor de 10 g/kg de producto.
- d) Azúcar glase, en cantidad no mayor de 1.0% (m/m) del producto.
- e) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 2% (m/m) del producto; véase el numeral 5.2.2.

12.3.3 Carbonato de magnesio (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Leche en polvo, solamente para las máquinas de despacho automático al menudeo, solo o mezclado con otros antiaglomerantes, en cantidad no mayor de 10 g/kg de producto.
- b) Crema en polvo, solamente para las máquinas de despacho automático al menudeo, solo o mezclado con otros antiaglomerantes, en cantidad no mayor de 10 g/kg de producto.
- c) Dextrosa en polvo, solo o mezclado con otros antiaglomerantes, en cantidad no mayor de 15 g/kg, siempre que no haya presencia de almidón.
- d) Azúcar glase, solo o mezclado con otros antiaglomerantes, en cantidad no mayor de 15 g/kg, siempre que no haya presencia de almidón.
- e) Chocolate, proporción de 50 g/kg, transferido por el uso de cacao sin cáscara ni germen, cacao en pasta, torta de prensado de cacao y polvillo de cacao.
- f) Cacao en polvo y mezclas secas de cacao y azúcar, en cantidad no mayor de 50 g/kg, solo o mezclado con hidróxidos, carbonatos y carbonatos ácidos, y expresados como K₂CO₃ anhidro, con respecto a la parte de cacao sin grasa.
- g) Cacao sin cáscara ni germen y polvillo de cacao, para la fabricación de productos de cacao y chocolates, en cantidad no mayor de 50 g/kg, solo o mezclado con hidróxidos, carbonatos y carbonatos ácidos, y expresados como K₂CO₃ anhidro, con respecto a la parte de cacao sin grasa.
- h) Cacao en pasta y torta de prensado de cacao, de acuerdo a lo indicado en el párrafo (g) anterior.
- i) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

12.3.4 Cera carnauba (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), en los siguientes productos:

- a) Productos de hornear.
- b) Goma de mascar.

(*) Aditivo multipropósito
(1) Véase el numeral 5.2.1

c) Confituras y revestimientos para pastelería.

d) Confitos blandos.

12.3.5 Citrato de hierro y amonio. Puede emplearse en sal en una cantidad no mayor de 25 mg/kg de producto.

12.3.6 Cloruro de calcio (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Mezclas para productos de hornear, en cantidad no mayor de 0.3% (m/m) en el producto listo para servir.
- b) Sustitutos de productos lácteos, en cantidad no mayor de 0.3% (m/m) del producto listo para servir.
- c) Bases para refrescos, en cantidad no mayor de 0.22% (m/m) en el producto listo para servir.
- d) Café y té, en cantidad no mayor de 0.32% (m/m) en el producto listo para servir.
- e) Productos protéicos vegetales, en cantidad no mayor de 2.0% (m/m) en el producto listo para servir.
- f) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 0.05% (m/m) en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.

12.3.7 Dióxido de silicio. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Leche en polvo, solamente para las máquinas de despacho automático al menudeo, solo o mezclado con otros antiaglomerantes, en cantidad no mayor de 10 g/kg de producto.
- b) Crema en polvo, solamente para las máquinas de despacho automático al menudeo, solo o mezclado con otros antiaglomerantes, en cantidad no mayor de 10 g/kg de producto.
- c) Azúcar glase, solo o mezclado con otros antiaglomerantes, en cantidad no mayor de 15 g/kg, siempre que no haya presencia de almidón.
- d) Cacao en polvo y mezclas secas de cacao y azúcar, éstas últimas solamente para las máquinas de despacho automático al menudeo, en cantidad no mayor de 10 g/kg de producto, solo o mezclado con otros antiaglomerantes.
- e) Consomé y productos similares, deshidratados, solo o mezclado con estearatos y fosfatos de calcio, en cantidad no mayor de 15 g/kg de producto seco.
- f) Dextrosa en polvo, solo o mezclado con otros antiaglomerantes, en cantidad no mayor de 15 g/kg, siempre que no haya presencia de almidón.
- g) Otros alimentos, en los cuales se haya demostrado su efecto antiaglomerante, en cantidad no mayor de 2.0% (m/m) del producto; véase el numeral 5.2.2.

(*) Aditivo multipropósito

Continúa

12.3.8 Fosfato tribásico de calcio (*), $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Dextrosa en polvo, solo o mezclado con otros antiaglomerantes, en cantidad no mayor de 15 g/kg, siempre que no haya presencia de almidón.
- b) Azúcar glase, de acuerdo a lo indicado en el párrafo (a) anterior.
- c) Leche en polvo, solo o mezclado con otros antiaglomerantes, en cantidad no mayor de 5 g/kg, expresados como sustancias anhidras, y para el caso de leche en polvo para las máquinas de despacho automático al menudeo, el límite máximo es 10 g/kg sobre la misma base.
- d) Crema en polvo, solo o mezclado con otros antiaglomerantes, en cantidad no mayor de 5 g/kg, expresados como sustancias anhidras, y para el caso de crema en polvo para las máquinas de despacho automático al menudeo, el límite máximo es 10 g/kg sobre la misma base.
- e) Consomés y productos similares, deshidratados, solo o mezclado con estearatos y dióxido de silicio, en cantidad no mayor de 15 g/kg en el producto seco.
- f) Cacao en polvo y mezclas secas de cacao y azúcar, éstas últimas solamente para las máquinas de despacho automático al menudeo, en cantidad no mayor de 10 g/kg de producto, solo o mezclado con otros antiaglomerantes.
- g) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

12.3.9 Fosfato tribásico de magnesio. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Leche en polvo, solamente para las máquinas de despacho automático al menudeo, en cantidad no mayor de 10 g/kg, solo o mezclado con otros antiaglomerantes.
- b) Crema en polvo, solamente para las máquinas de despacho automático al menudeo, en cantidad no mayor de 10 g/kg, solo o mezclado con otros antiaglomerantes.

12.3.10 Manitol (*). Puede emplearse en cantidad no mayor de 2.5% (m/m) del producto terminado; véase el numeral 5.2.2 y el numeral 12.1.

12.3.11 Oxido de magnesio. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Leche en polvo, solamente para las máquinas de despacho automático al menudeo, en cantidad no mayor de 10 g/kg, solo o mezclado con otros antiaglomerantes.
- b) Crema en polvo, solamente para las máquinas de despacho automático al menudeo, en cantidad no mayor de 10 g/kg, solo o mezclado con otros antiaglomerantes.

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

Continúa

12.3.12 Propilenglicol (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Mezclas de postres lácteos congelados, en cantidad no mayor de 2.5% (m/m) en el producto listo para servir.
- b) Nueces y sus productos, en cantidad no mayor de 5.0% (m/m) en el producto terminado.
- c) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 2.0% (m/m) en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.

12.3.13 Prusiato amarillo de soda. Puede emplearse en sal, en cantidad no mayor de 13 mg/kg, expresado como ferrocianuro de sodio anhidro.

12.3.14 Sales de ácidos grasos (*), (sales de aluminio, calcio, magnesio, potasio, sodio y amonio, solas o mezcladas). Pueden emplearse en los siguientes productos:

- a) Dextrosa en polvo, en cantidad no mayor de 15 g de estearato de magnesio por kilogramo de producto, solo o mezclado con otros antiaglomerantes, siempre que no haya presencia de almidón.
- b) Azúcar glace, en cantidad no mayor de 15 g de estearato de magnesio por kilogramo de producto, solo o mezclado con otros antiaglomerantes, siempre que no haya presencia de almidón.
- c) Consomé y productos similares, deshidratados, en cantidad no mayor de 15 g de los estearatos de aluminio, calcio y magnesio, solos o mezclados con dióxido de silicio y fosfato de calcio, por kilogramo de producto seco.
- d) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

12.3.15 Silicato de aluminio. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Leche en polvo, solamente para las máquinas de despacho automático al menudeo, en cantidad no mayor de 10 g/kg, solo o mezclado con otros antiaglomerantes.
- b) Crema en polvo, solamente para las máquinas de despacho automático al menudeo, en cantidad no mayor de 10 g/kg, solo o mezclado con otros antiaglomerantes.

12.3.16 Silicato de calcio, (natural o sintético). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Leche en polvo, solamente para las máquinas de despacho automático al menudeo, en cantidad no mayor de 10 g/kg, solo o mezclado con otros antiaglomerantes.
- b) Crema en polvo, solamente para las máquinas de despacho automático al menudeo, en cantidad no mayor de 10 g/kg, solo o mezclado con otros antiaglomerantes.
- c) Azúcar glace, solo o mezclado con otros antiaglomerantes, en cantidad no mayor de 15 g/kg, siempre que no haya presencia de almidón.

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

- d) Dextrosa en polvo, solo o mezclado con otros antiaglomerantes, en cantidad no mayor de 15 g/kg, siempre que no haya presencia de almidón.
- e) Polvos para hornear, en cantidad no mayor de 5.0% (m/m) del producto.
- f) Sal de mesa, en cantidad no mayor de 2.0% (m/m) del producto.
- g) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 2.0% (m/m) del producto; véase el numeral 5.2.2.

12.3.17 Silicato de calcio y aluminio. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Azúcar glase, solo o mezclado con otros antiaglomerantes, en cantidad no mayor de 15 g/kg, siempre que no haya presencia de almidón.
- b) Dextrosa en polvo, solo o mezclado con otros antiaglomerantes, en cantidad no mayor de 15 g/kg, siempre que no haya presencia de almidón.
- c) Sal de mesa, en cantidad no mayor de 2.0% (m/m) del producto.

12.3.18 Silicato de magnesio. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Leche en polvo, solamente para las máquinas de despacho automático al menudeo, en cantidad no mayor de 10 g/kg, solo o mezclado con otros antiaglomerantes.
- b) Crema en polvo, solamente para las máquinas de despacho automático al menudeo, en cantidad no mayor de 10 g/kg, solo o mezclado con otros antiaglomerantes.
- c) Dextrosa en polvo, solo o mezclado con otros antiaglomerantes, en cantidad no mayor de 15 g/kg, siempre que no haya presencia de almidón.
- d) Azúcar glase, solo o mezclado con otros antiaglomerantes, en cantidad no mayor de 15 g/kg, siempre que no haya presencia de almidón.
- e) Sal de mesa, en cantidad no mayor de 2.0% (m/m) del producto.

12.3.19 Silicato tricálcico. Puede emplearse en sal de mesa, en cantidad no mayor de 2.0% (m/m) del producto.

12.3.20 Sorbitol (*). Puede emplearse en cantidad no mayor de 12% (m/m) del producto; véase el numeral 5.2.2 y el numeral 12.1.

12.3.21 Sulfato de calcio (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Productos de hornear, en cantidad no mayor de 1.3% (m/m) en el producto listo para servir.
- b) Mezclas para postres lácteos congelados, en cantidad no mayor de 0.5% (m/m) en el producto listo para servir.
- c) Gelatinas y pudines, en cantidad no mayor de 0.4% (m/m) en el producto listo para servir.

(*) Aditivo multipropósito

Continúa

- d) Productos de granos y pastas, en cantidad no mayor de 0.5% (m/m) en el producto listo para servir.
- e) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 0.07% (m/m) en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.

12.3.22 Tartrato ácido de potasio. Puede emplearse, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), en los siguientes productos:

- a) Confituras y revestimientos para pastelería.
- b) Gelatinas y pudines.
- c) Confites duros.
- d) Confites blandos.

13. ANTIOXIDANTES

13.1 Los aditivos alimentarios indicados en el presente capítulo deberán ser declarados en la etiqueta del producto envasado que los contiene, mediante su nombre específico en la forma indicada en el numeral 5.8 (a).

13.2 Las categorías de alimentos indicadas en el presente capítulo, se definen en el numeral 4.9.

13.3 Los antioxidantes (véase el numeral 4.6.8), que se permiten para el consumo humano son los que se establecen en los numerales 13.3.1 a 13.3.36, sujetos a lo especificado en el numeral 5.6 de la presente norma.

13.3.1 Acido ascórbico (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Coctel o ensalada de frutas tropicales en conserva, en cantidad no mayor de 700 mg/kg de producto.
- b) Coctel de frutas en conserva, compotas (conservas de frutas) y jaleas, en cantidad no mayor de 500 mg/kg de producto.
- c) Melocotones en conserva, en cantidad no mayor de 550 mg/kg de producto.
- d) Compota de manzana en conserva, solo o mezclado con ácido eritórbico (ácido iso-ascórbico), en cantidad no mayor de 150 mg/kg de producto.
- e) Aceitunas de mesa, en cantidad no mayor de 200 mg/kg de producto.
- f) Melocotones congelados rápidamente, en cantidad no mayor de 750 mg/kg de producto.
- g) Compota de grosellas negras, en cantidad no mayor de 750 mg/kg de producto.
- h) Mermeladas de cítricos, en cantidad no mayor de 500 mg/kg de producto.
- i) Jugo de uva, concentrado o no, conservado por medios físicos exclusivamente, en cantidad no mayor de 400 mg/kg de producto.

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

- j) Productos cárnicos, solo o mezclado con ácido eritórbito (ácido iso-ascórbico) en cantidad no mayor de 500 mg/kg, expresado como ácido ascórbico.
- k) Alimentos para niños de pecho y niños de corta edad, en cantidad no mayor de 5 mg/100 mL en el producto listo para servir.
- l) Papas fritas congeladas rápidamente, en cantidad no mayor de 100 mg/kg de producto.
- m) Consomés y productos similares, solo o mezclado con ascorbatos (calculado como ácido ascórbico), en cantidad no mayor de 1000 mg/kg en el producto listo para servir.
- n) Alimentos complementarios para niños de pecho de más de 4 meses y niños de corta edad, solo o mezclado con ascorbatos (calculado como ácido ascórbico), en cantidad no mayor de 5 mg/100 mL del producto listo para servir.
- o) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

13.3.2 Acido cítrico (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

13.3.3 Acido eritórbito. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Compota de manzanas en conserva, solo o mezclado con ácido ascórbico, en cantidad no mayor de 150 mg/kg de producto.
- b) Productos cárnicos, solo o mezclado con ácido ascórbico o sus sales, en cantidad no mayor de 500 mg/kg, expresado como ácido ascórbico.
- c) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

13.3.4 Acido tioldipropiónico. Puede emplearse cuando el total de antioxidantes no es mayor de 0.02% de la grasa o el aceite del alimento, incluyendo el contenido de aceite esencial (volátil) del mismo; véase el numeral 5.2.2.

13.3.5 Anoxómero. Puede emplearse en cantidad no mayor de 5000 mg/kg de grasa o aceite contenido en el alimento; véase el numeral 5.2.2.

13.3.6 Ascorbato de calcio. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Consomés y productos similares, solo o mezclado con ácido ascórbico y otros ascorbatos, en cantidad no mayor de 1000 mg, expresados como ácido ascórbico, por kilogramo de producto listo para servir.
- b) Alimentos complementarios para niños de pecho de más de 4 meses y niños de corta edad, solo o mezclado con ácido ascórbico o sus sales, en cantidad no mayor de 5 mg/100 mL de producto listo para servir, expresado como ácido ascórbico.
- c) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

Continúa

13.3.7 Ascorbato de potasio. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Consomé y productos similares, solo o mezclado con ácido ascórbico y otros ascorbatos, en cantidad no mayor de 1000 mg, expresados como ácido ascórbico, por kilogramo de producto listo para servir.
- b) Productos pesqueros, en cantidad no mayor de 1000 mg/kg, expresado como ácido ascórbico.
- c) Alimentos para niños de pecho y niños de corta edad, en cantidad no mayor de 5 mg/100 mL en el producto listo para servir, expresado como ácido ascórbico.

13.3.8 Ascorbato de sodio. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Productos cárnicos, solo o mezclado con ácido ascórbico o sus sales, en cantidad no mayor de 500 mg/kg, expresado como ácido ascórbico.
- b) Consomé y productos similares, solo o mezclado con ácido ascórbico y otros ascorbatos, en cantidad no mayor de 1000 mg, expresados como ácido ascórbico, por kilogramo de producto listo para servir.
- c) Alimentos para niños de pecho y niños de corta edad, en cantidad no mayor de 5 mg/100 mL en el producto listo para servir, expresado como ácido ascórbico.
- d) Productos pesqueros, en cantidad no mayor de 1000 mg/kg, expresado como ácido ascórbico.
- e) Alimentos complementarios para niños de pecho de más de 4 meses y niños de corta edad, solo o mezclado con ácido ascórbico o sus sales, en cantidad no mayor de 5 mg/100 mL en el producto listo para servir, expresado como ácido ascórbico.
- f) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

13.3.9 BHA. (butilhidroxianisol). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Hojuelas, trocitos o tiras de papa, deshidratados, solo o mezclado con BHT, en cantidad no mayor de 50 mg/kg de producto.
- b) Levadura seca activa, en cantidad no mayor de 1000 mg/kg de producto.
- c) Postres y refrescos preparados en base a mezclas secas, en cantidad no mayor de 2 mg/kg de producto listo para servir; las mezclas secas podrán contener hasta 90 mg/kg de producto seco.
- d) Cereales de desayuno, secos, solo o mezclado con BHT, en cantidad no mayor de 50 mg/kg de producto.
- e) Fruta glaseada, en forma de dados, seca, en cantidad no mayor de 32 mg/kg de producto.

(1) Véase el numeral 5.2.1

- f) Estabilizadores de emulsión de mantecas para panificación y productos similares, solo o mezclado con BHT, en cantidad no mayor de 200 mg/kg del estabilizador.
- g) Gránulos de papa, solo o mezclado con BHT, en cantidad no mayor de 10 mg/kg de producto.
- h) Hojuelas de camote, solo o mezclado con BHT, en cantidad no mayor de 50 mg/kg de producto.
- i) Alimentos grasos, en cantidad no mayor de 0.02% (m/m) en base a la grasa o aceite contenido en el alimento, incluyendo el aceite esencial (volátil) del mismo.
- j) Aceites y grasas comestibles, en cantidad no mayor de 175 mg/kg de producto, cuando se emplea solo; cuando se emplea mezclado con BHT, BHQT y/o galatos, la cantidad total no debe ser mayor de 200 mg/kg, sin que se excedan los límites individuales para cada antioxidante.

13.3.10 BHQT, (butilhidroquinona terciaria). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Alimentos grasos, solo o mezclado con BHA y/o BHT, en cantidad no mayor de 0.02% (m/m), en base a la grasa o aceite contenido en el alimento, incluyendo el aceite esencial (volátil) del mismo.
- b) Aceites y grasas comestibles, en cantidad no mayor de 120 mg/kg de producto, cuando se emplea sola; cuando se emplea mezclada con BHA, BHT y/o galatos, la cantidad total no debe ser mayor de 200 mg/kg, sin que se excedan los límites individuales para cada antioxidante.

13.3.11 BHT, (butilhidroxitolueno). Se puede emplear en los siguientes productos:

- a) Hojuelas, trocitos o tiras de papa, deshidratados, solo o mezclado con BHA, en cantidad no mayor de 50 mg/kg de producto.
- b) Cereales de desayuno, secos, solo o mezclado con BHA, en cantidad no mayor de 50 mg/kg de producto.
- c) Estabilizadores de emulsión de mantecas para panificación y productos similares, solo o mezclado con BHA, en cantidad no mayor de 200 mg/kg del estabilizador.
- d) Gránulos de papa, solo o mezclado con BHA, en cantidad no mayor de 10 mg/kg de producto.
- e) Hojuelas de camote, solo o mezclado con BHA, en cantidad no mayor de 50 mg/kg de producto.
- f) Alimentos grasos, en cantidad no mayor de 0.02% (m/m) en base a la grasa o aceite contenido en el alimento, incluyendo el aceite esencial (volátil) del mismo.
- g) Aceites y grasas comestibles, en cantidad no mayor de 75 mg/kg de producto, cuando se emplea solo; cuando se emplea mezclado con BHA, BHQT y/o galatos, la cantidad total no debe ser mayor de 200 mg/kg, sin que se excedan los límites individuales para cada antioxidante.

Continúa

13.3.12 Carbonato de sodio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

13.3.13 Citrato de monoglicérido. Puede emplearse en aceites y grasas comestibles, en cantidad no mayor de 100 mg/kg, solo o combinado con una mezcla de citrato de isopropilo y ácido fosfórico.

13.3.14 Citrato trisódico (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

13.3.15 Cloruro estannoso, anhidro y dihidratado. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Espárragos o palmito, en conserva, envasados en envase de vidrio o en envases metálicos completamente esmaltados (lacados), en cantidad no mayor de 25 mg/kg, expresado como estaño.
- b) Jugo concentrado de piña, congelado, en cantidad no mayor de 8 mg/kg en el producto listo para servir, expresado como estaño.
- c) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 0.0015 g, expresado como estaño, por cada 100 g de producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.

13.3.16 Dióxido de azufre. Puede emplearse como se indica en el numeral 17.3.16.

13.3.17 EDTA cálcico-disódico (*). (etilen diamino tetraacetato cálcico-disódico). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Aderezos para ensaladas, mayonesa, salsas y productos similares, solo o mezclado con EDTA disódico, en cantidad no mayor de 75 mg/kg de producto, excepto en el aderezo para emparedados ("sandwich") en el cual se permite hasta 100 mg/kg, expresado como EDTA cálcico-disódico anhidro.
- b) Producto de huevo duro, en forma cilíndrica con albumina en el exterior y un corazón interno de yema, totalmente cocinadas, en cantidad no mayor de 200 mg/kg de la yema contenida en el producto, expresado como compuesto anhidro.
- c) Margarina, en cantidad no mayor de 75 mg/kg de producto, expresado como compuesto anhidro.
- d) Ensalada de papas, en cantidad no mayor de 10 mg/kg de producto, expresado como compuesto anhidro.

13.3.18 EDTA disódico (*), (etilen diamino tetraacetato disódico). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Frijoles envasados, en cantidad no mayor de 165 mg/kg, expresado como EDTA cálcico-disódico anhidro.
- b) Aderezos para ensaladas, mayonesa, salsas y productos similares, solo o mezclado con EDTA cálcico-disódico, en cantidad no mayor de 75 mg/kg de producto, excepto en el aderezo para emparedados ("sandwich") que se permite hasta 100 mg/kg, expresado como EDTA cálcico-disódico anhidro.

(*) Aditivo multipropósito
(1) Véase el numeral 5.2.1

13.3.19 Eritorbato de sodio. Puede emplearse en productos cárnicos, en cantidad no mayor de 500 mg/kg, solo o mezclado con ácido ascórbico y ascorbato, expresado como ácido ascórbico.

13.3.20 Estearato de ascorbilo. Puede emplearse en aceites y grasas comestibles en cantidad no mayor de 200 mg/kg, solo o mezclado con palmitato de ascorbilo.

13.3.21 Etoxiquina. Puede emplearse en chile en polvo o molido y en paprika, en cantidad no mayor de 100 mg/kg de producto.

Nota. Con el objeto de emplear este aditivo en forma segura en concentrados para animales, se establecen tolerancias para los residuos de etoxiquina en los siguientes productos animales:

- a) 5 mg/kg, en o sobre grasa cruda de animales, excepto el pollo;
- b) 3 mg/kg, en o sobre grasa cruda de pollo e hígados crudos de pollo;
- c) 0.5 mg/kg, en o sobre carne muscular cruda de animales;
- d) 0.5 mg/kg, en huevos de gallina; y
- e) 0 mg/kg en leche.

13.3.22 Galato de dodecilo. Puede emplearse en aceites y grasas comestibles en cantidad no mayor de 100 mg/kg de producto, cuando se emplea solo. Cuando se emplea mezclado, con BHA, BHT, BHQT y/u otros galatos, la cantidad total no debe ser mayor de 200 mg/kg, sin que se excedan los límites individuales para cada antioxidante.

13.3.23 Galato de octilo. Puede emplearse en aceites y grasas comestibles en cantidad no mayor de 200 mg/kg, solo o mezclado con palmitato de ascorbilo.

13.3.24 Galato de propilo. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Alimentos grasos, en cantidad no mayor de 0.02% (m/m), en base a la grasa o aceite contenido en el alimento, incluyendo el aceite esencial (volátil) del mismo.
- b) Aceites y grasas comestibles en cantidad no mayor de 200 mg/kg, solo o mezclado con palmitato de ascorbilo.

13.3.25 4-Hidroximetil-2, 6-di-terc-butil fenol. Puede emplearse en alimentos, solo o combinado con otros antioxidantes permitidos, en cantidad no mayor 0.02% (m/m) en base a la grasa o aceite contenido en el alimento, incluyendo el aceite esencial (volátil) del mismo.

13.3.26 Lecitina (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

13.3.27 Metabisulfito de potasio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), excepto que no debe adicionarse a carnes o a alimentos reconocidos como fuentes de vitamina B₁.

(*) Aditivo multipropósito
(1) Véase el numeral 5.2.1

13.3.28 Metabilsulfito de sodio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), excepto que no debe adicionarse a las carnes o a alimentos reconocidos como fuentes de vitamina B₁.

13.3.29 Mezcla de isopropil-citrato. Puede emplearse en aceites y grasas comestibles en cantidad no mayor de 100 mg/kg, solo o mezclado con ácido fosfórico y citrato de monoglicérido.

13.3.30 Palmitato de ascorbilo. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Aceites y grasas comestibles, solo o mezclado con estearato de ascorbilo en cantidad no mayor de 200 mg/kg de producto.
- b) Fórmulas para niños, en cantidad no mayor de 5 mg/100 mL en el producto listo para servir; se incluyen todos los tipos de fórmulas.
- c) Alimentos elaborados a base de cereales para niños de pecho y niños de corta edad, en cantidad no mayor de 5 mg/100 mL en el producto listo para servir.
- d) Alimentos complementarios para niños de pecho de más de 4 meses y niños de corta edad, solo o mezclado con ascorbatos (calculado como ácido ascórbico), en cantidad no mayor de 5 mg/100 mL en el producto listo para servir.
- e) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

13.3.31 Propilenglicol (*). Puede emplearse en una cantidad no mayor de 2.0% (m/m) del producto; véase el numeral 5.2.2.

13.3.32 Sulfito de sodio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), excepto que no debe adicionarse a carnes o a alimentos reconocidos como fuentes de vitamina B₁.

13.3.33 TBHQ; véase BHQT.

13.3.34 TBHP, (2, 4, 5 trihidroxibutirofenona). Puede emplearse sola o combinada con otros antioxidantes permitidos, en cantidad total no mayor de 0.02% (m/m) en base a la grasa o aceite contenido en el alimento, incluyendo el aceite esencial (volátil) del mismo; véase el numeral 5.2.2.

13.3.35 Tiodipropionato de dilaurilo. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), excepto que no debe adicionarse a carnes o a alimentos reconocidos como fuentes de vitamina B₁.

13.3.36 Tocoferoles (*), (d1-a; d-a; d-β; d-γ; d-δ). Pueden emplearse en los siguientes productos:

- a) Aceites y grasas comestibles, solos o mezclados, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- b) Aceite de oliva, virgen o refinado, y aceite refinado de orujo de aceituna, en cantidad no mayor de 200 mg/kg, para restablecer el contenido natural de tocoferol.

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

- c) Fórmulas para niños de pecho, en cantidad no mayor de 3 mg/100 mL en el producto listo para servir.
- d) Alimentos elaborados a base de cereales para niños de pecho y niños de corta edad, solos o mezclados, en cantidad no mayor de 3 mg/100 mL en el producto listo para servir.
- e) Consomés y productos similares, solos o mezclados, en cantidad no mayor de 50 mg/kg en el producto listo para servir.
- f) Alimentos complementarios para niños de pecho de más de 4 meses y niños de corta edad, solos o mezclados, en cantidad no mayor de 3 mg/100 mL en el producto listo para servir.
- g) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

14. COADYUVANTES DE ELABORACION

14.1 Como una excepción a lo establecido en el numeral 5.8 (a), los aditivos alimentarios indicados en el presente capítulo no necesitan ser declarados en la etiqueta de los productos envasados en cuya elaboración fueron utilizados únicamente con la función de coadyuvantes.

14.2 Las categorías de alimentos indicadas en el presente capítulo se definen en el numeral 4.9.

14.3 Los coadyuvantes de elaboración (véase el numeral 4.6.9) que se permiten para el consumo humano son los que se establecen en los numeral 14.3.1 a 14.3.35, sujetos a lo especificado en el numeral 5.6 de la presente norma.

14.3.1 Acetato de calcio (*). Puede emplearse de acuerdo a lo establecido en el numeral 21.3.3.

14.3.2 Acido sulfúrico (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Bebidas alcohólicas, en cantidad no mayor de 0.014% (m/m) en el producto listo para servir.
- b) Quesos, en cantidad no mayor de 0.0003% (m/m) en el producto listo para servir.

14.3.3 Alginato de sodio (*). Puede emplearse en cantidad no mayor de 1.0% (m/m) en el producto listo para servir (véase el numeral 5.2.2).

14.3.4 Bentonita. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), en tal forma que el alimento quede prácticamente libre de residuos de bentonita.

14.3.5 Bicarbonato de potasio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

14.3.6 Carbón activado. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), en tal forma que el alimento quede prácticamente libre de residuos de carbón activado.

(*) Aditivo multipropósito
(1) Véase el numeral 5.2.1

14.3.7 Carbonato de calcio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

14.3.8 Carbonato de potasio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

14.3.9 Carbonato de sodio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

14.3.10 Cloruro de amonio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

14.3.11 Cloruro de calcio (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Productos de hornear, en cantidad no mayor de 0.3% (m/m) en el producto listo para servir.
- b) Sustitutos de productos lácteos, en cantidad no mayor de 0.3% (m/m) en el producto listo para servir.
- c) Bebidas no alcohólicas y bases para tales bebidas, en cantidad no mayor de 0.22% (m/m) en el producto listo para servir.
- d) Quesos, en cantidad no mayor de 0.2% (m/m) en el producto listo para servir.
- e) Frutas y jugos procesados, en cantidad no mayor de 0.2% (m/m) en el producto listo para servir.
- f) Café y té, en cantidad no mayor de 0.32% (m/m) en el producto listo para servir.
- g) Condimentos y sazónadores, en cantidad no mayor de 0.4% (m/m) en el producto listo para servir.
- h) Salsas y jugos, en cantidad no mayor de 0.2% (m/m) en el producto listo para servir.
- i) Compotas (conservas de frutas) y jaleas, y mermeladas de cítricos, comerciales en cantidad no mayor de 0.1% (m/m) en el producto listo para servir.
- j) Productos cárnicos, en cantidad no mayor de 0.25% (m/m) en el producto listo para servir.
- k) Productos protéicos vegetales, en cantidad no mayor de 2.0% (m/m) en el producto listo para servir.
- l) Vegetales y jugos procesados, en cantidad no mayor de 0.4% (m/m) en el producto listo para servir.
- m) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 0.05% (m/m) en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.

(*) Aditivo multipropósito
(1) Véase el numeral 5.2.1

14.3.12 Cuajo (renina) de origen animal (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), en los siguientes productos:

- a) Quesos.
- b) Postres lácteos congelados y mezclas.
- c) Gelatinas, pudines y rellenos.
- d) Productos lácteos.

14.3.13 Dextrina (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

14.3.14 Dióxido de carbono (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

14.3.15 Estearil fumarato de sodio (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Papas deshidratadas, en cantidad no mayor de 1.0% (m/m) del producto.
- b) Cereales procesados que requieren cocción, en cantidad no mayor de 1.0% (m/m) en base al cereal seco.
- c) Alimentos espesados con almidón o harina, en cantidad no mayor de 0.2% (m/m) del producto.

14.3.16 Estearoil -2- lactilato de calcio (*). Puede emplearse en papas deshidratadas, en cantidad no mayor de 0.5% (m/m) del producto.

14.3.17 Estearoil lactilato de sodio (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Productos de hornear, panqueques, "waffles" y barquillos, en cantidad no mayor de 0.5% (m/m) de la harina empleada.
- b) Papas deshidratadas, en cantidad no mayor de 0.5% (m/m) del producto en base seca.

14.3.18 Esteres de ácidos grasos y poliglicerol (*). (mezcla de los ácidos grasos esteárico, oleico y ácidos grasos de coco). Pueden emplearse en aceites vegetales, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

14.3.19 Fosfato dibásico de amonio (*), $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

14.3.20 Goma arábiga (goma arábica). Puede emplearse en cantidad no mayor de 1.0% (m/m) del producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.

14.3.21 Helio. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

14.3.22 Hexano (*). Puede emplearse en manteca de cacao, en cantidad no mayor de 5 mg/kg del producto terminado.

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

Continúa

- 14.3.23 Hidróxido de potasio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- 14.3.24 Hidróxido de sodio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- 14.3.25 Maltodextrina (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- 14.3.26 Níquel. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas de fabricación que incluyen la remoción de níquel de manera que se cumpla con lo siguiente:
- Margarina, con un contenido residual no mayor de 3 mg/kg, expresado como Ni.
 - Mantecas hidrogenadas comestibles, con un contenido residual no mayor de 4 mg/kg, expresado como Ni.
- 14.3.27 Nitrógeno (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- 14.3.28 Oxistearina. Puede emplearse en aceites vegetales y grasas vegetales para panificación, en cantidad no mayor 1250 mg/kg de producto.
- 14.3.29 Papaína (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación.
- 14.3.30 Peptonas (*). Pueden emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación.
- 14.3.31 Propilenglicol (*). Puede emplearse en los siguientes productos:
- Bebidas alcohólicas, en cantidad no mayor de 5.0% (m/m) en el producto listo para servir.
 - Confituras y revestimientos para pastelería, en cantidad no mayor de 24% (m/m) en el producto listo para servir.
 - Productos lácteos congelados, en cantidad no mayor de 2.5% (m/m) en el producto listo para servir.
 - Sazonadores y saporíferos, en cantidad no mayor de 97% (m/m) en el producto listo para servir.
 - Nueces y sus productos, en cantidad no mayor de 5.0% (m/m) en el producto terminado.
 - Otros alimentos, en cantidad no mayor de 2.0% (m/m) en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.
- 14.3.32 Sulfato de amonio (*). Puede emplearse en los siguientes productos:
- Productos de hornear, en cantidad no mayor de 0.15% (m/m) en el producto listo para servir.
 - Gelatinas y pudines, en cantidad no mayor de 0.1% (m/m) en el producto listo para servir.

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

Continúa

14.3.33 Sulfato de calcio (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Productos de hornear, en cantidad no mayor de 1.3% (m/m) en el producto listo para servir.
- b) Confituras y revestimientos para pastelería, en cantidad no mayor de 3% (m/m) en el producto listo para servir.
- c) Postres lácteos congelados y mezclas, en cantidad no mayor de 0.5% (m/m) en el producto listo para servir.
- d) Gelatinas y pudines, en cantidad no mayor de 0.4% (m/m) en el producto listo para servir.
- e) Productos de granos y pastas, en cantidad no mayor de 0.5 (m/m) en el producto listo para servir.
- f) Vegetales procesados, en cantidad no mayor de 0.35% (m/m) en el producto listo para servir.
- g) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 0.07% (m/m) en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.

14.3.34 Tartrato ácido de potasio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), en los siguientes productos:

- a) Productos de hornear.
- b) Confituras y revestimientos para pastelería.
- c) Gelatinas y pudines.
- d) Confites duros.
- e) Compotas (conservas de frutas) y jaleas, y mermeladas de cítricos.
- f) Confites blandos.

14.3.35 Urea (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), en los siguientes productos:

- a) Productos de hornear, preparados con levadura.
- b) Bebidas alcohólicas.
- c) Productos de gelatina

15. COADYUVANTES EN LA FORMULACION

15.1 Los aditivos alimentarios indicados en el presente capítulo deberán ser declarados en la etiqueta del producto envasado que los contiene, mediante su nombre específico, excepto en el caso de los almidones modificados que se identifican como tales y no por el nombre específico, en la forma indicada en el numeral 5.8 (a). Adicionalmente en aquellos productos cuyo consumo pueda

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

resultar en una ingesta diaria mayor de 50 g de sorbitol ó 20 g de manitol, la etiqueta deberá llevar la expresión "El consumo en exceso puede causar efecto laxante".

15.2 Las categorías de alimentos indicadas en el presente capítulo, se definen en el numeral 4.9.

15.3 Los coadyuvantes en la formulación (véase el numeral 4.6.10) que se permiten para el consumo humano son los que se establecen en los numerales 15.3.1 a 15.3.36, sujetos a lo especificado en el numeral 5.6 de la presente norma.

15.3.1 Aceite mineral blanco (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Cápsulas o tabletas que contienen concentrados de saporíferos, especias, condimentos y nutrientes, empleadas para adicionarlas a los alimentos, excepto los productos de confitería, en cantidad no mayor de 0.6% (m/m) de la cápsula o tableta.
- b) Cápsulas o tabletas que contienen alimentos para uso dietético especial, en cantidad no mayor de 0.6% (m/m) de la cápsula o tableta.
- c) Almidón de moldeado usado en la manufactura de productos de confitería, en cantidad no mayor de 0.3% (m/m) del almidón de moldeado.
- d) Levadura, en cantidad no mayor de 0.15% (m/m) de la levadura.

Nota. Las cantidades máximas establecidas en el presente numeral, incluyen a todos los hidrocarburos del petróleo permitidos para alimentos que puedan ser usados en combinación con el aceite mineral blanco.

15.3.2 Acido oleico (*), derivado de los ácidos grasos del aceite de sebo. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

15.3.3 Acidos grasos (*), (ácido cáprico, ácido caprílico, ácido láurico, ácido mirístico, ácido oleico, ácido palmítico y ácido esteárico, solos o mezclados). Pueden emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

15.3.4 Agar-agar (*). Puede emplearse en cantidad no mayor de 0.25% (m/m) en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.

15.3.5 Alginato de propilenglicol (*). Puede emplearse en cantidad no mayor de 0.3% (m/m) en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.

15.3.6 Alginato de sodio (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Frutas y jugos procesados, en cantidad no mayor de 2.0% (m/m) en el producto listo para servir.
- b) Condimentos y sazónadores, en cantidad no mayor de 1% (m/m) excepto en el pimiento en tiras para productos de aceituna en que se permite hasta 6% (m/m), ambos valores en los productos listos para servir.

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

15.3.7 Almidones modificados (*). Pueden emplearse en los siguientes productos; véase el numeral 15.1.

- a) Vegetales procesados, en cantidad no mayor de 10 g/kg, solos o mezclados con otros espesantes, cuando el producto contiene mantequilla u otras grasas o aceites.
- b) Sardinas y productos análogos en conserva, en cantidad no mayor de 20 g/kg, únicamente en el medio de cobertura, solos o mezclados con otros espesantes.
- c) Caballa y jurel en conserva, en cantidad no mayor de 60 g/kg, únicamente en el medio de cobertura, solos o mezclados.
- d) Consomés y productos similares, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- e) Yogur con sabores y productos tratados térmicamente después de la fermentación, en cantidad no mayor de 10 g/kg, solos o mezclados.
- f) Alimentos para niños de pecho, en cantidad no mayor de 60 g/kg, solos o mezclados.
- g) Fórmulas para niños de pecho, en cantidad no mayor de 5 g/kg, solos o mezclados, si las fórmulas son a base de soya y, 25 g/kg, solos o mezclados, si las fórmulas son a base de aminoácidos y proteínas hidrolizadas.
- h) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

15.3.8 Arabinogalactano (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), en los siguientes productos:

- a) Aceites esenciales.
- b) Edulcorantes no nutritivos.
- c) Bases saporíferas.
- d) Sazonadores.
- e) Mezclas para pudines.

15.3.9 Bicarbonato de potasio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

15.3.10 Caseinato de sodio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

15.3.11 Cera carnauba (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), en los siguientes productos:

- a) Productos de hornear.
- b) Gomas de mascar.
- c) Confituras y revestimientos para pastelería.

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

Continúa

- d) Frutas frescas y jugos de frutas.
- e) Salsas y jugos.
- f) Frutas y jugos procesados.
- g) Confites blandos.

15.3.12 Cera de salvado de arroz (*). Puede emplearse en las gomas de mascar en cantidad no mayor de 2.5% (m/m) del producto.

15.3.13 Dextrina (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

15.3.14 Esteres de ácidos grasos con lacto-glicerilo (*). Pueden emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

15.3.15 Esteres de ácidos grasos lactilados con glicerol y propilenglicol (*). Pueden emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

15.3.16 Esteres lácticos de ácidos grasos (*). Pueden emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), en los siguientes productos:

- a) Productos de hornear.
- b) Rellenos y adornos para pastelería.
- c) Frutas y vegetales deshidratados.
- d) Jugos deshidratados de frutas y vegetales.
- e) Sustitutos de crema y productos similares.
- f) Postres congelados.
- g) Productos grasos líquidos para panificación de uso casero.
- h) Mezclas para panqueques.
- i) Arroz precocido instantáneo.
- j) Mezclas para pudines.

15.3.17 Glicerina (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

15.3.18 Gluconato de calcio (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Productos de hornear, en cantidad no mayor de 1.75% (m/m) en el producto listo para servir.
- b) Sustitutos de productos lácteos, en cantidad no mayor de 0.4% (m/m) en el producto listo para servir.
- c) Gelatinas y pudines, en cantidad no mayor de 4.5% (m/m) en el producto listo para servir.

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

Continúa

- d) Sustitutos del azúcar, en cantidad no mayor de 0.01% (m/m) en el producto listo para servir.

15.3.19 Goma arábica, (goma arábica) (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Bebidas no alcohólicas, en cantidad no mayor de 2.0% (m/m) en el producto listo para servir.
- b) Gomas de mascar, en cantidad no mayor de 5.6% (m/m) del producto terminado.
- c) Confituras y revestimientos para pastelería, en cantidad no mayor de 12.4% (m/m) en el producto listo para servir.
- d) Sustitutos de productos lácteos, en cantidad no mayor de 1.3% (m/m) en el producto listo para servir.
- e) Aceites y grasas comestibles, en cantidad no mayor de 1.5 (m/m) en el producto terminado.
- f) Gelatinas, pudines y rellenos, en cantidad no mayor de 2.5% (m/m) en el producto listo para servir.
- g) Confitos duros, en cantidad no mayor de 46.5% (m/m) del producto terminado.
- h) Nueces y sus productos, en cantidad no mayor de 8.3% (m/m) en el producto terminado.
- i) Alimentos para picar en cantidad no mayor de 4.0% (m/m) en el producto listo para servir.
- j) Confitos blandos, en cantidad no mayor de 85% (m/m) en el producto terminado.
- k) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 1.0% (m/m) en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.

15.3.20 Goma guar (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Productos de hornear, en cantidad no mayor de 0.35% (m/m) en el producto listo para servir.
- b) Cereales de desayuno, en cantidad no mayor de 1.2% (m/m) en el producto listo para servir.
- c) Quesos, en cantidad no mayor de 0.8% (m/m) en el producto listo para servir.
- d) Sustitutos de productos lácteos, en cantidad no mayor de 1.0% (m/m) en el producto listo para servir.
- e) Aceites y grasas comestibles, en cantidad no mayor de 2.0% (m/m) del producto terminado.

(*) Aditivo multipropósito

Continúa

- f) Salsas y jugos, en cantidad no mayor de 1.2% (m/m) en el producto listo para servir.
- g) Compotas (conservas de frutas) y jaleas, y mermeladas de cítricos, comerciales, en cantidad no mayor de 1.0% (m/m) en el producto listo para servir.
- h) Productos lácteos, en cantidad no mayor de 0.6% (m/m) en el producto listo para servir.
- i) Vegetales y jugos procesados, en cantidad no mayor de 2.0% (m/m) en el producto listo para servir.
- j) Sopas y mezclas, en cantidad no mayor de 0.8% (m/m) en el producto listo para servir.
- k) Salsas dulces, adornos para pastelería y jarabes, en cantidad no mayor de 1.0% (m/m) en el producto listo para servir.
- l) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 0.5% (m/m) en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.

15.3.21 Goma karaya (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Postres lácteos congelados y mezclas, en cantidad no mayor de 0.3% (m/m) en el producto listo para servir.
- b) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 0.002% (m/m) en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.

15.3.22 Goma tragacanto (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Productos de hornear, en cantidad no mayor de 0.2% (m/m) en el producto listo para servir.
- b) Condimentos y sazónadores, en cantidad no mayor de 0.7% (m/m) en el producto listo para servir.
- c) Aceites y grasas comestibles, en cantidad no mayor de 1.3% (m/m) del producto terminado.
- d) Salsas y jugos, en cantidad no mayor de 0.8% (m/m) en el producto listo para servir.
- e) Productos cárnicos, en cantidad no mayor de 0.2% (m/m) en el producto listo para servir.
- f) Frutas y jugos procesados, en cantidad no mayor de 0.2% (m/m) en el producto listo para servir.
- g) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 0.1% (m/m) en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.

15.3.23 Goma xanthan (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

Continúa

- 15.3.24 Hidróxido de potasio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- 15.3.25 Hidroxipropil celulosa (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- 15.3.26 Hidroxipropil celulosa de baja sustitución. Puede emplearse en tabletas u obleas que contengan suplementos dietéticos de vitaminas y/o minerales, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- 15.3.27 Hidroxipropil metilcelulosa (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- 15.3.28 Manitol (*). Puede emplearse en los siguientes productos; véase el numeral 15.1.
- a) Pastillas de menta, en cantidad no mayor de 98% (m/m) del producto terminado.
 - b) Confites duros, en cantidad no mayor de 5.0% (m/m) del producto terminado.
 - c) Goma de mascar, en cantidad no mayor de 31% (m/m) del producto terminado.
 - d) Confites blandos, en cantidad no mayor de 40% (m/m) del producto terminado.
 - e) Confituras y revestimientos para pastelería, en cantidad no mayor de 8.0% (m/m) en el producto listo para servir.
 - f) Compotas, (conservas de frutas) y jaleas, y mermeladas de cítricos, comerciales, en cantidad no mayor de 15% (m/m) en el producto terminado.
 - g) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 2.5% (m/m) en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.
- 15.3.29 Metil celulosa (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- 15.3.30 Propilenglicol (*). Puede emplearse como se establece en el numeral 14.3.31 de la presente norma.
- 15.3.31 Sales de ácidos grasos (*), (sales de Al, Ca, Mg, K y Na). Pueden emplearse solas o mezcladas, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- 15.3.32 Sorbitol (*). Puede emplearse en los siguientes productos; véase el numeral 15.1.
- a) Confites duros, en cantidad no mayor de 99% (m/m) del producto terminado.
 - b) Gomas de mascar, en cantidad no mayor de 75% (m/m) del producto terminado.
 - c) Confites blandos, en cantidad no mayor de 98% (m/m) del producto terminado.

(*) Aditivo multipropósito
(1) Véase el numeral 5.2.1

- d) Compotas (conservas de frutas) y jaleas, y mermeladas de cítricos, comerciales, en cantidad no mayor de 30% (m/m) en el producto listo para servir.
- e) Productos de hornear, en cantidad no mayor de 30% (m/m) en el producto listo para servir.
- f) Postres lácteos congelados, en cantidad no mayor de 17% (m/m) en el producto listo para servir.
- g) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 12% (m/m) en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.

15.3.33 Sulfato de calcio (*). Puede emplearse como se establece en el numeral 14.3.33 de la presente norma.

15.3.34 Tartrato ácido de potasio (*). Puede emplearse como se establece en el numeral 14.3.34 de la presente norma.

15.3.35 Tiosulfato de sodio. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Bebidas alcohólicas, en cantidad no mayor de 0.5 mg/kg en el producto listo para servir.
- b) Sal de mesa, en cantidad no mayor de 0.1% (m/m) del producto terminado.

15.3.36 Urea (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), en los siguientes productos:

- a) Productos de hornear, preparados con levadura.
- b) Bebidas alcohólicas.
- c) Productos de gelatina.

16. COLORANTES.

16.1 Los aditivos indicados en el presente capítulo deberán ser declarados en la etiqueta del producto envasado que los contiene, mediante su nombre específico y el tipo de colorante a que corresponde, de acuerdo a lo indicado en el numeral 5.8 (b). Adicionalmente, en el caso de la tartrazina se deberá indicar el nombre sinónimo "amarillo No. 5", ya que algunas personas son alérgicas a este colorante.

16.2 Las categorías de alimentos indicadas en el presente capítulo, se definen en el numeral 4.9.

16.3 Colorantes naturales. Los colorantes naturales (véase el numeral 4.6.11), que se permiten para el consumo humano son los que se establecen en los numerales 16.3.1 a 16.3.32, sujetos a lo especificado en el numeral 5.6 de la presente norma.

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

- 16.3.1 Aceite de zanahoria. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- 16.3.2 Acido carmínico; véase cochinitilla en el numeral 16.3.17.
- 16.3.3 Achiote; véase bixina en el numeral 16.3.9.
- 16.3.4 Annato; véase bixina en el numeral 16.3.9.
- 16.3.5 Azafrán. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- 16.3.6 Beta-caroteno (*). Puede emplearse en los siguientes productos:
- Aceites y grasas comestibles, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), para restablecer el color perdido en la elaboración.
 - Arvejas en conserva, en cantidad no mayor de 100 mg/kg, mezclados o no con otros colorantes.
 - Quesos, en cantidad no mayor de 600 mg/kg, mezclados o no con annato.
 - Pepinos encurtidos, en cantidad no mayor de 300 mg/kg, mezclados o no con otros colorantes.
 - Consomé y productos similares, en cantidad no mayor de 200 mg/kg, mezclados o no con beta-apo-8'-carotenal o los ésteres metílico y etílico del ácido beta-apo-8'-carotenoide, en base al producto listo para servir.
 - Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- 16.3.7 Beta-apo-8'-carotenal. Puede emplearse en los siguientes productos:
- Aceites y grasas comestibles, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), para restablecer el color perdido en la elaboración.
 - Compotas (conservas de frutas) y jaleas, en cantidad no mayor de 200 mg/kg, mezclados o no con otros colorantes.
 - Consomé y productos similares, en cantidad no mayor de 200 mg/kg, mezclados o no con beta-caroteno o los ésteres metílico y etílico del ácido beta-apo-8'-carotenoide, en base al producto listo para servir.
 - Otros alimentos, en cantidad no mayor de 30 mg/kg en el producto listo para servir.
- 16.3.8 Beta-apo-8'carotenoide. Puede emplearse en los siguientes productos:
- Aceites y grasas comestibles, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), para restablecer el color perdido en la elaboración.

(*) Aditivo multipropósito
(1) Véase el numeral 5.2.1

- b) Compotas (conservas de frutas) y jaleas, en cantidad no mayor de 200 mg/kg, mezclados o no con otros colorantes.
- c) Consomé y productos similares, en cantidad no mayor de 200 mg/kg, mezclado o no con beta-caroteno o beta, -8'-carotenal, en base al producto listo para servir.
- d) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

16.3.9 Bixina. Pueden emplearse los extractos en aceite (conteniendo principalmente el componente bixina) y los extractos acuosos (conteniendo principalmente el componente norbixina, producto de hidrólisis de la bixina, en forma de sal de potasio o de sodio); dichos extractos pueden usarse solos o mezclados en cantidad no mayor de 10 mg calculados como bixina, por kilogramo de producto terminado.

16.3.10 Cacao. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación.

16.3.11 Cantaxantina. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Aceites y grasas comestibles, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), para restablecer el color perdido en la elaboración.
- b) Compotas (conservas de frutas) y jaleas, en cantidad no mayor de 200 mg/kg, mezclados o no con otros colorantes.
- c) Camarones en conserva, en cantidad no mayor de 30 mg/kg, mezclado o no con otros colorantes.
- d) Camarones congelados rápidamente, únicamente en producto tratados térmicamente, en cantidad no mayor de 30 mg/kg, mezclado o no con otros colorantes.
- e) Consomé y productos similares, en cantidad no mayor de 30 mg/kg, en base al producto listo para servir.
- f) Helados y mezclas para helados, en cantidad no mayor de 100 mg/kg, en el producto listo para servir, y 300 mg/kg como cantidad total de colorantes cuando se emplee mezclada con otros colorantes.
- g) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 60 mg/kg en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.

16.3.12 Carmín; véase cochinilla en el numeral 16.3.18.

16.3.13 Caramelo. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Compotas (conservas de frutas) y jaleas, en cantidad no mayor de 200 mg/kg, mezclado o no con otros colorantes.
- b) Mermelada de cítricos, en cantidad no mayor de 1.5 g/kg de producto.
- c) Pepinos encurtidos, en cantidad no mayor de 300 mg/kg, mezclado o no con otros colorantes.

(1) Véase el numeral 5.2.1

- d) Consomé y productos similares, en cantidad no mayor de 3 g/kg, en base al producto listo para servir.
- e) Yogur con sabores y productos tratados térmicamente después de la fermentación, en cantidad no mayor de 150 mg/kg, como aditivo transferido proveniente de sustancias saporíferas.
- f) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

16.3.14 Carbón. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

16.3.15 Clorofila. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Compotas (conservas de frutas) y jaleas, en cantidad no mayor de 200 mg/kg, mezclada o no con otros colorantes.
- b) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

16.3.16 Clorofila que contiene cobre. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Pepinos encurtidos, en cantidad no mayor de 300 mg/kg, mezclado o no con otros colorantes.
- b) Consomé y productos similares, en cantidad no mayor de 400 mg/kg, en base al producto listo para servir.
- c) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

16.3.17 Clorofila que contiene cobre, con sales de sodio y potasio. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

16.3.18 Cochinilla. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Yogur con sabores y productos tratados térmicamente después de la fermentación, en cantidad no mayor de 20 mg/kg, como aditivo transferido proveniente de sustancias saporíferas.
- b) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

16.3.19 Cúrcuma. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

16.3.20 Curcumina. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Aceites y grasas comestibles, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), para restablecer el color perdido en la elaboración.
- b) Consomé y productos similares, en cantidad no mayor de 50 mg/kg, en base al producto listo para servir.
- c) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

(1) Véase el numeral 5.2.1

16.3.21 Enocianina, (extracto de piel de uva). Puede emplearse en bebidas y refrescos, carbonatados, no alcohólicos y alcohólicos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

16.3.22 Esteres metílico y etílico del ácido beta-apo-8'-carotenoide. Pueden emplearse en la forma establecida en el numeral 16.3.8 de la presente norma.

16.3.23 Extracto de bija. Véase bixina en el numeral 16.3.9.

16.3.24 Extracto de color de uva concord. Puede emplearse en alimentos excepto bebidas no alcohólicas o alcohólicas, (véase el numeral 16.3.21) de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

16.3.25 Gluconato ferroso. Puede emplearse en aceitunas de mesa, en cantidad no mayor de 150 mg/kg, expresado como hierro total en el producto.

16.3.26 Oleorresina de cúrcuma. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

16.3.27 Oleorresina de paprika. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

16.3.28 Paprika. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

16.3.29 Polvo de remolacha. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

16.3.30 Riboflavina. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Pepinos encurtidos, en cantidad no mayor de 300 mg/kg, sola o mezclada con otros colorantes.
- b) Consomé y productos similares, en cantidad no mayor de 200 mg/kg, en el producto listo para servir.
- c) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

16.3.31 Sulfato de calcio. Puede emplearse como se indica en el numeral 14.3.33 de la presente norma.

16.3.32 Xantofila. Puede emplearse como se indica en el numeral 16.3.11 de la presente norma.

16.4 Colorantes artificiales. Los colorantes artificiales (véase el numeral 4.6.11), que se permiten para el consumo humano son los que se establecen los numeral 16.4.1 a 16.4.7, sujetos a lo especificado en el numeral 5.6 de la presente norma.

16.4.1 Amaranto, (FD & C rojo No. 2; numeración del índice de color CI No. 16 185). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Camarones en conserva, en cantidad no mayor de 30 mg/kg de producto terminado, mezclado o no con otros colorantes.
- b) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 200 mg/kg en el producto listo para servir, mezclado o no con otros colorantes; véase el numeral 5.2.2.

(1) Véase el numeral 5.2.1

16.4.2 Amarillo crepúsculo FCF, (amarillo ocaso FCF; FD & C amarillo No. 6, numeración del índice de color CI No. 15 985). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Camarones en conserva, en cantidad no mayor de 30 mg/kg de producto terminado, mezclado o no con otros colorantes.
- b) Pepinos encurtidos, en cantidad no mayor de 300 mg/kg de producto, mezclado o no con otros colorantes.
- c) Yogur con sabores y productos tratados térmicamente después de la fermentación, en cantidad no mayor de 12 mg/kg, como aditivo transferido proveniente de sustancias saporíferas.
- d) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 200 mg/kg en el producto listo para servir, mezclado o no con otros colorantes; véase el numeral 5.2.2.

16.4.3 Azul brillante FCF, (FD & C azul No. 1; numeración del índice de color CI No. 42 090). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Arvejas (guisantes) verdes en conserva, en cantidad no mayor de 100 mg/kg de producto, mezclado o no con otros colorantes.
- b) Pepinos encurtidos, en cantidad no mayor de 300 mg/kg de producto, mezclado o no con otros colorantes.
- c) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 200 mg/kg en el producto listo para servir, mezclado o no con otros colorantes; véase el numeral 5.2.2.

16.4.4 Eritrosina, (FD & C rojo No. 3; numeración del índice de color CI No. 45 430). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Frambuesas, fresas o ciruelas, en conserva, en cantidad no mayor de 300 mg/kg de producto.
- b) Cerezas para la preparación del coctel (ensalada) de fruta o frutas tropicales, en conserva, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- c) Camarones en conserva o congelados rápidamente (solo el producto tratado térmicamente), en cantidad no mayor de 30 mg/kg de producto terminado, mezclado o no con otros colorantes.
- d) Yogur con sabores y productos tratados térmicamente después de la fermentación, en cantidad no mayor de 27 mg/kg, como aditivo transferido proveniente de sustancias saporíferas.
- e) Carne "Luncheon", en cantidad no mayor de 15 mg/kg solamente en el producto con aglomerante, para restablecer el color perdido en la elaboración.
- f) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 200 mg/kg en el producto listo para servir, mezclado o no con otros colorantes; véase el numeral 5.2.2.

(1) Véase el numeral 5.2.1

16.4.5 Indigotina, (FD & C azul No. 2; numeración del índice de color CI No. 73 015). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Yogur con sabores y productos tratados térmicamente después de la fermentación, en cantidad no mayor de 6 mg/kg, como aditivo transferido proveniente de sustancias saporíferas.
- b) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 200 mg/kg en el producto listo para servir, mezclado o no con otros colorantes; véase el numeral 5.2.2

16.4.6 Rojo allura, (FD & C rojo No. 40; numeración del índice de color CI No. 16035). Puede emplearse en cantidad no mayor de 200 mg/kg de producto, mezclado o no con otros colorantes; véase el numeral 5.2.2.

16.4.7 Tartrazina; (FD & C amarillo No. 5; numeración del índice de color CI No. 19140). Puede emplearse en los siguientes producto; véase el numeral 16.1.

- a) Camarones en conserva, en cantidad no mayor de 30 mg/kg de producto terminado, mezclado o no con otros colorantes.
- b) Arvejas (guisantes) verdes y ejotes, en conserva, en cantidad no mayor de 100 mg/kg de producto, mezclado o no con otros colorantes.
- c) Mermelada de lima, únicamente, en cantidad no mayor de 100 mg/kg de producto.
- d) Pepinos encurtidos, en cantidad no mayor de 300 mg/kg de producto, mezclado o no con otros colorantes.
- e) Yogur con sabores y producto tratados térmicamente después de la fermentación, en cantidad no mayor de 18 mg/kg, como aditivo transferido proveniente de sustancias saporíferas.
- f) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 200 mg/kg en el producto listo para servir, mezclado o no con otros colorantes; véase el numeral 5.2.2.

16.5 Los colorantes artificiales indicados en el numeral 16.4, no podrán usarse en mezclas de más de 3 colorantes en el producto.

17. CONSERVADORES

17.1 Los aditivos alimentarios indicados en el presente capítulo deberán ser declarados en la etiqueta del producto envasado que los contiene, mediante su nombre específico, en la forma indicada en el numeral 5.8 (a).

17.2 Las categorías de alimentos indicadas en el presente capítulo, se definen en el numeral 4.9.

17.3 Los conservadores (véase el numeral 4.6.12), que se permiten para el consumo humano son los que se establecen en los numerales 17.3.1 a 17.3.45, sujetos a lo especificado en el numeral 5.6 de la presente norma.

17.3.1 Aceite mineral (*). Puede emplearse en las uvas pasas, en cantidad no mayor de 5.0 g/kg de producto.

(*) Aditivo multipropósito

17.3.2 Acido benzoico. Puede emplearse en cantidad no mayor de 1 g/kg, mezclado o no con ácido sórbico o sus sales, expresadas como ácido, en los siguientes productos:

- a) Margarina
- b) Aceitunas de mesa
- c) Pepinos encurtidos
- d) Jugo concentrado de piña con sustancias conservadoras, destinado, únicamente a la elaboración de otros productos alimenticios; en este caso podrán incluirse sulfitos en la mezcla de conservadores pero sin que excedan de 500 mg/kg.
- e) Otros alimentos; véase el numeral 5.2.2

17.3.3 Acido láctico (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

17.3.4 Acido propiónico. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

17.3.5 Acido sórbico. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Margarina, en cantidad no mayor de 1 g/kg, mezclado o no con ácido benzoico o sus sales, expresadas como ácido.
- b) Quesos, en cantidad no mayor de 3 g/kg, mezclado o no con sus sales, o con ácido propiónico o sus sales, expresadas como ácido.
- c) Albaricoques secos, en cantidad no mayor de 500 mg/kg, mezclado o no con sus sales de sodio o potasio, expresadas como ácido.
- d) Aceitunas de mesa en cantidad no mayor de 500 mg/kg, mezclado o no con sus sales de sodio o potasio, expresadas como ácido.
- e) Jugo concentrado de piña con sustancias conservadoras, destinado únicamente a la elaboración de otros productos alimenticios, en cantidad no mayor de 1 g/kg, mezclado o no con sus sales, con ácido benzoico o sus sales o con sulfitos, pero estos últimos sin exceder de 500 mg/kg.
- f) Compotas (conservas de frutas) y jaleas, en cantidad no mayor de 1 g/kg, mezclado o no con ácido benzoico, benzoatos o sorbato de potasio.
- g) Mermeladas de cítricos, en cantidad no mayor de 500 mg/kg, mezclado o no con sorbato de potasio.
- h) Otros alimentos de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

17.3.6 Alcohol etílico. Puede emplearse en la masa precocida para pizza (antes de poner sobre la misma los ingredientes tales como queso, salsa de tomate, jamón y otros), en cantidad no mayor de 2.0% (m/m) de producto.

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

Continúa

17.3.7 Benzoato de calcio. Puede emplearse en el jugo concentrado de piña con sustancias conservadoras, destinado únicamente a la elaboración de otros productos alimenticios, en cantidad no mayor de 1 g/kg, mezclado o no con ácido benzoico, con ácido sórbico o sus sales o con sulfitos, pero estos últimos sin exceder de 500 mg/kg.

17.3.8 Benzoato de potasio. Puede emplearse en la misma forma que el ácido benzoico, expresado también como ácido; véase el numeral 17.3.2.

17.3.9 Benzoato de sodio. Puede emplearse en la misma forma que el ácido benzoico, expresado también como ácido; véase el numeral 17.3.2.

17.3.10 Bisulfito de calcio. Puede emplearse en compotas (conservas de frutas) y jaleas, en cantidad no mayor de 200 mg/kg, solo o mezclado con agentes de firmeza, expresado como Ca.

17.3.11 Bisulfito de potasio. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Papas fritas, congeladas rápidamente, en cantidad no mayor de 50 mg/kg, mezclado o no con otros sulfitos, expresados como SO₂.
- b) Langostas y camarones, congelados rápidamente, en cantidad no mayor de 100 mg/kg si es producto crudo y 30 mg/kg si es producto cocido, mezclado o no con otros sulfitos, expresados como SO₂.
- c) Jugo concentrado de piña con sustancias conservadoras, destinado únicamente a la elaboración de otros productos alimenticios, en cantidad no mayor de 500 mg/kg, mezclado o no con otros sulfitos, con ácido benzoico, con ácido sórbico y sus sales, expresados como SO₂.
- d) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), excepto que no debe emplearse en carnes y en alimentos reconocidos como fuente de vitamina B₁.

17.3.12 Bisulfito de sodio. Puede emplearse en la misma forma que el bisulfito de potasio; véase el numeral 17.3.11.

17.3.13 Cloro. Puede emplearse para el tratamiento del agua utilizada en el procesamiento de alimentos, en cantidad tal que el cloro residual libre no sea mayor de 1.0 mg/L.

17.3.14 Cloruro de calcio (*). Puede emplearse como se indica en el numeral 14.3.11.

17.3.15 Diacetato de sodio (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Productos de hornear, en cantidad no mayor de 0.4% (m/m) en el producto listo para servir.
- b) Aceites y grasas comestibles, en cantidad no mayor de 0.1% (m/m) en el producto terminado.
- c) Productos cárnicos, en cantidad no mayor de 0.1% (m/m) en el producto listo para servir.

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

- d) Confites blandos, en cantidad no mayor de 0.1% (m/m) en el producto terminado.
- e) Salsas y jugos, en cantidad no mayor de 0.25% (m/m) en el producto listo para servir.
- f) Alimentos para picar, en cantidad no mayor de 0.05% (m/m) en el producto listo para servir.
- g) Sopas y mezclas, en cantidad no mayor de 0.05% (m/m) en el producto listo para servir.

17.3.16 Dióxido de azufre (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Azúcar blanco, en cantidad no mayor de 70 mg/kg de producto.
- b) Azúcar glace, dextrosa anhidra o monohidrato, y fructosa, en cantidad no mayor de 20 mg/kg, como aditivo transferido.
- c) Jarabe de glucosa, en cantidad no mayor de 40 mg/kg excepto en el caso del jarabe de glucosa para la elaboración de confites, en que se permite hasta 400 mg/kg en el producto líquido y 150 mg/kg en el producto deshidratado.
- d) Uvas pasas, únicamente en el caso del producto blanqueado, en cantidad no mayor de 1500 mg/kg de producto.
- e) Compotas (conservas de frutas) y jaleas, en cantidad no mayor de 100 mg/kg, como aditivo transferido.
- f) Mermeladas de cítricos, en cantidad no mayor de 100 mg/kg, como aditivo transferido.
- g) Albaricoques secos, en cantidad no mayor de 2 g/kg de producto.
- h) Pepinos encurtidos, en cantidad no mayor de 50 mg/kg, como aditivo transferido del producto crudo.
- i) Jugo concentrado de piña con sustancias conservadoras, destinado únicamente a la elaboración de otros productos alimenticios, en cantidad no mayor de 500 mg/kg, mezclado o no con otros sulfitos, con ácido benzoico, con ácido sórbico y sus sales, expresados como SO₂.
- j) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), excepto que no debe emplearse en carnes y en alimentos reconocidos como fuente de vitamina B₁.

17.3.17 Dióxido de carbono (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

17.3.18 Etil p-hidroxibenzoato. Puede emplearse en compotas (conservas de frutas) y jaleas, en cantidad no mayor de 1 g/kg, mezclado o no con benzoatos, con ácido sórbico o con sorbato de potasio.

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

Continúa

17.3.19 Heptilparabeno. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Bebidas de malta fermentada, en cantidad no mayor de 12 mg/kg de producto.
- b) Bebidas no alcohólicas no carbonatadas y refrescos preparados en base a frutas, en cantidad no mayor de 20 mg/kg de producto.

17.3.20 Hexametilentetramina. Puede emplearse en la elaboración del queso provolone, en cantidad no mayor de 600 mg/kg del líquido usado para elaborar la cuajada.

17.3.21 Metabisulfito de potasio (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Camarones o langostas, congelados rápidamente, en cantidad no mayor de 100 mg/kg en el producto crudo y 30 mg/kg en el producto cocido, mezclado o no con otros sulfitos, expresados como SO₂.
- b) Papas fritas, congeladas rápidamente, en cantidad no mayor de 50 mg/kg, mezclado o no con otros sulfitos, expresados como SO₂.
- c) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), excepto que no debe emplearse en carnes y en alimentos reconocidos como fuente de vitamina B₁.

17.3.22 Metabisulfito de sodio (*). Puede emplearse como se indica en el numeral 17.3.21.

17.3.23 Metil-p-hidroxibenzoato, véase metilparabeno en el numeral 17.3.24.

17.3.24 Metilparabeno. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Compotas (conservas de frutas) y jaleas, en cantidad no mayor de 1 g/kg, mezclado o no con benzoatos, con ácido sórbico o con sorbato de potasio.
- b) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 1 g/kg en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.

17.3.25 Natamicina. Puede emplearse en la superficie de cortes y en las rodajas de queso, mediante una solución acuosa que contenga 200 a 300 mg/kg de solución, aplicada en forma pulverizada sobre las superficies o sumergiendo el producto en la misma.

17.3.26 Nisina. Puede emplearse en quesos procesados y productos preparados en base a quesos procesados, en cantidad no mayor de 12.5 mg/kg de producto.

17.3.27 Nitrato de potasio (*). Puede emplearse solo o mezclado con nitrato de sodio, en las cantidades indicadas en el numeral 17.3.28 y expresado como nitrato de sodio.

17.3.28 Nitrato de sodio (*). Puede emplearse solo o mezclado con nitrato de potasio, en los siguientes productos:

(*) Aditivo multipropósito
(1) Véase el numeral 5.2.1

- a) Productos pesqueros, en cantidad no mayor de 500 mg/kg en el producto listo para servir. Puede emplearse conjuntamente con nitrito de sodio y/o de potasio, pero éstos no deben exceder de 200 mg/kg en el producto listo para servir, expresados como nitrito de sodio.
- b) Productos cárnicos, en las cantidades indicadas en el párrafo (a) anterior.
- c) Quesos edam, gouda y tilsiter, en cantidad no mayor de 50 mg/kg de producto, mezclado o no con nitrato de potasio.

17.3.29 Nitrito de potasio (*). Puede emplearse solo o mezclado con nitrito de sodio, en las cantidades indicadas en el numeral 17.3.30 y expresado como nitrito de sodio.

17.3.30 Nitrito de sodio (*). Puede emplearse solo o mezclado con nitrato de sodio, en los siguientes productos:

- a) Productos pesqueros, en cantidad no mayor de 200 mg/kg en el producto listo para servir. Cuando se emplee conjuntamente con nitrato de sodio, éste no deberá exceder de 500 mg/kg en el producto listo para servir.
- b) Productos cárnicos, en las cantidades indicadas en el párrafo (a) anterior.

17.3.31 Ozono. Puede emplearse en agua potable envasada, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), en tal forma que, en el momento del envasado, el agua no tenga un residuo mayor de 0.4 mg de ozono por litro de agua envasada.

17.3.32 Peróxido de hidrógeno. Puede emplearse durante la elaboración de queso, en cantidad no mayor de 0.05% (m/m) de la leche empleada y en el procesamiento de suero, en cantidad no mayor de 0.04% (m/m) del suero procesado; en cada caso, el peróxido de hidrógeno residual debe ser removido empleando una cantidad apropiada de una preparación de catalasa.

Precaución: El peróxido de hidrógeno de uso farmacéutico no cumple con los requisitos de calidad alimentaria y por lo tanto no debe ser empleado para alimentos.

17.3.33 Pimaricina, véase natamicina en el numeral 17.3.25.

17.3.34 Propil-p-hidroxibenzoato, véase propilparabeno en el numeral 17.3.35.

17.3.35 Propilparabeno. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Compotas (conservas de frutas) y jaleas, en cantidad no mayor de 1 g/kg, mezclado o no con otros benzoatos, con ácido sórbico o con sorbato de potasio.
- b) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 1 g/kg en el producto listo para servir.

17.3.36 Propionato de calcio. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), en los siguientes productos:

- a) Productos de hornear.

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

Continúa

- b) Quesos.
- c) Confituras y revestimientos para pastelería.
- d) Gelatinas, pudines y rellenos.
- e) Compotas (conservas de frutas) y jaleas, y mermeladas de cítricos.

17.3.37 Propionato de potasio. Puede emplearse en productos preparados con quesos procesados en cantidad no mayor de 3 g/kg, mezclado o no con ácido propiónico, con ácido sórbico o con sorbatos.

17.3.38 Propionato de sodio. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1) en los siguientes productos:

- a) Productos de hornear.
- b) Bebidas no alcohólicas.
- c) Quesos.
- d) Confituras y revestimientos para pastelería.
- e) Gelatinas, pudines y rellenos.
- f) Compotas (conservas de frutas) y jaleas, y mermeladas de cítricos.
- g) Productos cárnicos.
- h) Confites blandos.

17.3.39 Sorbato de calcio. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Margarina, en cantidad no mayor de 1 g/kg, mezclado o no con ácido sórbico, con ácido benzoico y sus sales expresadas como ácido.
- b) Jugo concentrado de piña con sustancias conservadoras, empleado únicamente para la elaboración de otros productos alimenticios, en cantidad no mayor de 1 g/kg, mezclado o no con ácido sórbico, con ácido benzoico, sus sales, o con sulfitos, pero estos últimos sin exceder 500 mg/kg.
- c) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

17.3.40 Sorbato de potasio. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Albaricoques secos, en cantidad no mayor de 500 mg/kg, mezclado o no con ácido sórbico o con sorbato de sodio, expresados como ácido.
- b) Pepinos encurtidos, en cantidad no mayor de 1 g/kg, mezclado o no con ácido benzoico o sus sales de sodio y potasio, expresado como ácido.
- c) Margarina, en cantidad no mayor de 1 g/kg, mezclado o no con ácido sórbico, con ácido benzoico y sus sales expresadas como ácido.
- d) Aceitunas de mesa, en cantidad no mayor de 500 mg/kg, mezclado o no con el ácido sórbico, expresados como ácido.

(1) Véase el numeral 5.2.1

- e) Compotas (conservas de frutas) y jaleas, en cantidad no mayor de 1 g/kg, mezclado o no con ácido sórbico o benzoatos, expresados como ácido.
- f) Mermelada de cítricos, en cantidad no mayor de 500 mg/kg, mezclado o no con el ácido sórbico, expresados como ácido.
- g) Jugo concentrado de piña con sustancias conservadoras, empleado únicamente para la elaboración de otros productos alimenticios, en cantidad no mayor de 1 g/kg, mezclado o no con ácido sórbico, con ácido benzoico, sus sales, o con sulfitos, pero estos últimos sin exceder 500 mg/kg.
- h) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

17.3.41 Sorbatos de sodio. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Albaricoques secos, en cantidad no mayor de 500 mg/kg, mezclado o no con ácido sórbico o con sorbato de potasio, expresados como ácido.
- b) Margarina, en cantidad no mayor de 1 g/kg, mezclado o no con ácido sórbico, con ácido benzoico o sus sales expresadas como ácido.
- c) Aceitunas de mesa, en cantidad no mayor de 500 mg/kg, mezclado o no con el ácido sórbico, expresados como ácido.
- d) Jugo concentrado de piña con sustancias conservadoras, empleado únicamente para la elaboración de otros productos alimenticios, en cantidad no mayor de 1 g/kg, mezclado o no con ácido sórbico, con ácido benzoico, sus sales, o con sulfitos, pero estos últimos sin exceder 500 mg/kg.
- e) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

17.3.42 Sulfato cúprico. Puede emplearse en el queso emmenthal, en cantidad no mayor de 15 mg/kg, expresado como cobre.

17.3.43 Sulfito de potasio. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Papas fritas, congeladas rápidamente, en cantidad no mayor de 50 mg/kg, mezclado o no con otros sulfitos, expresados como SO₂.
- b) Langostas y camarones, congelados rápidamente, en cantidad no mayor de 100 mg/kg, si es producto crudo y 30 mg/kg si es producto cocido, mezclado o no con otros sulfitos, expresados como SO₂.
- c) Jugo concentrado de piña con sustancias conservadoras, destinado únicamente a la elaboración de otros productos alimenticios, en cantidad no mayor de 500 mg/kg, mezclado o no con otros sulfitos, con ácido benzoico, con ácido sórbico y sus sales, expresados como SO₂.

17.3.44 Sulfito de sodio. Puede emplearse como se indica en el numeral 17.3.43 y adicionalmente puede emplearse en otros alimentos de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), excepto que no debe emplearse en carnes y en alimentos reconocidos como fuente de vitamina B₁.

17.3.45 Tartrato ácido de potasio (*). Puede emplearse como se indica en el numeral 17.3.34 de la presente norma.

(*) Aditivo multipropósito
(1) Véase el numeral 5.2.1

18. EDULCORANTES

El presente capítulo no incluye los edulcorantes que son carbohidratos, los cuales generalmente son usados como ingredientes mayores de alimentos.

18.1 Los aditivos alimentarios indicados en el presente capítulo deberán ser declarados en la etiqueta del producto envasado que los contiene, mediante su nombre específico, en la forma indicada en el numeral 5.8 (a). Adicionalmente en el caso del sorbitol o manitol y en aquellos productos cuyo consumo puede resultar en una ingesta diaria mayor de 50 g de sorbitol ó 20 g de manitol, la etiqueta deberá llevar la siguiente inscripción: "El consumo en exceso puede causar efecto laxante"; en el caso de productos que contengan aspartame deberán llevar la expresión "Fenilcetonúricos: contiene fenilalanina" y, en el caso de los sustitutos de azúcar de mesa a base de aspartame, la expresión "No usar para cocinar u hornear".

18.2 Las categorías de alimentos indicadas en el presente capítulo, se definen en el numeral 4.9.

18.3 Los edulcorantes (véase el numeral 4.6.13), que se permiten para el consumo humano son los que se establecen en los numerales 18.3.1 a 18.3.6, sujetos a lo especificado en el numeral 5.6 de la presente norma.

18.3.1 Aspartame. Puede emplearse como edulcorante no nutritivo, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), en los siguientes productos:

- a) Sustitutos de azúcar de mesa, en forma de cristales o polvo, en envases individuales con una cantidad de producto no mayor al equivalente, en capacidad edulcorante, de 2 cucharaditas llenas de azúcar.
- b) Sustitutos de azúcar de mesa, en forma de tabletas, para endulzar bebidas calientes, incluyendo café y té.
- c) Cereales de desayuno para consumo frío.
- d) Goma de mascar.
- e) Bases secas para refrescos; café instantáneo; té instantáneo; gelatinas, pudines y rellenos; sustitutos de productos lácteos para colocar sobre helados y pasteles.
- f) Bebidas carbonatadas y bases para tales bebidas.
- g) Suplementos multi-vitamínicos en forma de pastillas masticables.

18.3.2 Manitol (*). Puede emplearse como edulcorante nutritivo en la forma indicada en el numeral 15.3.28 de la presente norma; véase el numeral 18.1.

18.3.3 Sacarina. Puede emplearse como edulcorante no nutritivo, solamente en alimentos dietéticos, especiales, como se indica a continuación:

- a) Refrescos dietéticos, jugos de fruta dietéticos y bases o mezclas para los mismos, en cantidad tal que el aditivo no exceda de 40 mg/100 mL del producto listo para servir, expresado como sacarina.

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

- b) Sustitutos del azúcar de mesa o azúcar para cocinar, en cantidad tal que la equivalencia de poder edulcorante de una cucharadita llena de azúcar, no sea mayor de 20 mg del aditivo expresado como sacarina.
- c) Alimentos dietéticos procesados, en cantidad no mayor de 30 mg por unidad de consumo, expresado como sacarina.

Nota. Unidad de consumo, es la cantidad de alimentos que generalmente consume una persona de una sola vez.

18.3.4 Salas de sacarina, (NH₄,Ca o Na). Pueden emplearse como se indica en el numeral 18.3.3 de la presente norma.

18.3.5 Sorbitol (*). Puede emplearse como edulcorante nutritivo en la forma indicada en el numeral 15.3.32 de la presente norma; véase el numeral 18.1.

18.3.6 Xilitol. Puede emplearse como edulcorante nutritivo en alimentos dietéticos especiales, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19. EMULSIONANTES.

19.1 Los aditivos alimentarios indicados en el presente capítulo deberán ser declarados en la etiqueta del producto envasado que los contiene, mediante su nombre específico, en la forma indicada en el numeral 5.8 (a). Adicionalmente en el caso del sorbitol y en aquellos productos cuyo consumo puede resultar en una ingesta diaria mayor de 50 g de sorbitol, la etiqueta deberá llevar la siguiente inscripción: "El consumo en exceso puede causar efecto laxante".

19.2 Las categorías de alimentos indicadas en el presente capítulo, se definen en el numeral 4.9.

19.3 Los emulsionantes (véase el numeral 4.6.14) que se permiten para el consumo humano son los que se establecen en los numerales 19.3.1 a 19.3.79, sujetos a lo especificado en el numeral 5.6 de la presente norma.

19.3.1 Aceite de colza completamente hidrogenado y superglicerinado. Puede emplearse en grasas para panificación empleadas en la elaboración de mezclas para bizcocho, en cantidad no mayor de 4% (m/m) de las grasas ó 0.5% (m/m) del bizcocho listo para servir.

19.3.2 Acido algínico (*). Puede emplearse en sopas y mezclas para sopas, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19.3.3 Alginato de sodio (*). Puede emplearse en cantidad no mayor de 1.0% (m/m) en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.

19.3.4 Alginato de propilen glicol (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Productos de hornear, en cantidad no mayor de 0.5% (m/m) en el producto listo para servir.
- b) Quesos, en cantidad no mayor de 0.9% (m/m) del producto terminado.

(*) Aditivo multipropósito
(1) Véase el numeral 5.2.1

- c) Aceites y grasas comestibles, en cantidad no mayor de 1.1% (m/m) del producto terminado.
- d) Gelatinas y pudines, en cantidad no mayor de 0.6% (m/m) en el producto listo para servir.
- e) Condimentos y sazónadores, en cantidad no mayor de 0.6% (m/m) en el producto listo para servir.
- f) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 0.3% (m/m) en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.

19.3.5 Arabinogalactano (*). Puede emplearse, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), en los siguientes productos:

- a) Aceites esenciales.
- b) Edulcorantes no nutritivos.
- c) Bases saporíferas.
- d) Sazonadores.
- e) Mezclas para pudines.

19.3.6 Carragenina (*). Puede emplearse, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19.3.7 Carragenina con polisorbato 80 (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), solamente en alimentos en forma de gel.

19.3.8 Caseinato de sodio (*). Puede emplearse, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19.3.9 Dioctil sulfosuccinato de sodio (*). Puede emplearse en bebidas no carbonatadas que contienen cocoa, en cantidad no mayor de 25 mg/kg en el producto listo para servir.

19.3.10 Estearoil lactilato de sodio (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Productos de hornear, panqueques, "waffles" y barquillos, ya preparados o en mezclas, en cantidad no mayor de 0.5 g por cada 100 g de la harina empleada.
- b) Adornos para colocar sobre pasteles y helados, merengue, turrón, rellenos y pudines, y mezclas para preparar los mismos, en cantidad no mayor de 0.2% (m/m) en el producto listo para servir.
- c) Sustitutos de productos lácteos para emplear en bebidas, ya preparados o en mezclas, en cantidad no mayor de 0.3% (m/m) del producto listo para servir.
- d) "Dip" para alimentos para picar, ya preparados o en mezclas, en cantidad no mayor de 0.2% (m/m) del producto listo para servir.

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

Continúa

- e) Sustitutos e imitaciones de quesos o de productos de queso, ya preparados o en mezclas, en cantidad no mayor de 0.2% (m/m) del producto listo para servir.
- f) Salsas y jugos, y productos conteniendo los mismos, ya preparados o en mezclas, en cantidad no mayor de 0.25% (m/m) del producto listo para servir.

19.3.11 Esteres de ácidos grasos con lacto-glicerilo (*). Pueden emplearse en los siguientes productos:

- a) Margarina, en cantidad no mayor de 10 g/kg, mezclados o no con otros emulsionantes.
- b) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19.3.12 Esteres de ácidos grasos lactilados con glicerol y propilenglicol. Pueden emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19.3.13 Esteres de ácidos grasos con poliglicerol. Pueden emplearse en los siguientes productos:

- a) Margarina, en cantidad no mayor de 5 g/kg de producto terminado.
- b) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19.3.14 Esteres de ácidos grasos de aceite de manteguilla con poliglicerol. Pueden emplearse en mezclas secas para preparar adornos batidos para colocar sobre pasteles o helados, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19.3.15 Esteres de ácidos grasos con sacarosa (*). Pueden emplearse en los siguientes productos:

- a) Cacao en polvo y mezclas secas de cacao y azúcar, en cantidad no mayor de 10 g/kg del producto terminado, mezclado o no con otros emulsionantes; si se emplea mezcla de emulsionantes, la cantidad total de los mismos no debe ser mayor de 15 g/kg de producto terminado.
- b) Margarina, en cantidad no mayor de 10 g/kg de producto terminado.
- c) Productos de hornear, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- d) Sustitutos de productos lácteos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación.
- e) Postres lácteos congelados y mezclas para los mismos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- f) Productos lácteos batidos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19.3.16 Esteres de glicerol con ácido cítrico y ácidos grasos. Pueden emplearse en margarina, en cantidad no mayor de 10 g/kg, mezclados o no con otros emulsionantes.

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

19.3.17 Esteres de glicerol y ácido diecil tartárico y ácidos grasos. Pueden emplearse en margarina, en cantidad no mayor de 10 g/kg, mezclados o no con otros emulsionantes.

19.3.18 Esteres de mono y diglicéridos de grasas o aceites comestibles, o grasa comestible formadora de ácidos grasos con ácido diacetil tartárico. Pueden emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19.3.19 Esteres de poliglicerol con ácido ricinoleico interesterificado. Pueden emplearse en chocolate, chocolate compuesto y chocolate relleno, en cantidad no mayor de 5 g/kg, mezclados o no con otros emulsionantes; si se emplea mezcla de emulsionantes, la cantidad total de los mismos no debe ser mayor de 15 g/kg de producto terminado.

19.3.20 Esteres lácticos de ácidos grasos (*). Pueden emplearse como se indica en el numeral 15.3.16 de la presente norma.

19.3.21 Fosfato básico de sodio y aluminio, (mezcla de fosfato alcalino de sodio y aluminio, $\text{Na}_3\text{Al}_2(\text{OH})_2(\text{PO}_4)_4$, y aproximadamente 30% de fosfato dibásico de sodio Na_2HPO_4). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Quesos procesados y productos preparados en base a quesos procesados, en cantidad no mayor de 9 g de fosfatos totales, expresados como fósforo, por kilogramo de producto terminado.
- b) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19.3.22 Fosfato dibásico de potasio, (K_2HPO_4). Puede emplearse en quesos procesados y productos preparados en base a quesos procesados, en cantidad no mayor de 9 g de fosfatos totales, expresados como fósforo, por kilogramo de producto terminado.

19.3.23 Fosfato dibásico de sodio (*), (Na_2HPO_4). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Quesos procesados y productos preparados en base a quesos procesados, en cantidad no mayor de 9 g de fosfatos totales, expresados como fósforo, por kilogramo de producto terminado.
- b) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19.3.24 Fosfato monobásico de calcio, ($\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$). Puede emplearse en quesos procesados y productos preparados en base a quesos procesados, en cantidad no mayor de 9 g de fosfatos totales, expresados como fósforo, por kilogramo de producto terminado.

19.3.25 Fosfato monobásico de potasio, (KH_2PO_4). Puede emplearse en quesos procesados y productos preparados en base a quesos procesados, en cantidad no mayor de 9 g de fosfatos totales, expresados como fósforo, por kilogramo de producto terminado.

19.3.26 Fosfato monobásico de sodio (*), (NaH_2PO_4). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Quesos procesados y productos preparados en base a quesos procesados, en cantidad no mayor de 9 g de fosfatos totales, expresados como fósforo, por kilogramo de producto terminado.

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

b) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19.3.27 Fosfato monosódico derivado de mono y diglicéridos de grasas o aceites comestibles, o grasa comestible formadora de ácidos grasos. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19.3.28 Fosfato tribásico de calcio, $(Ca_3(PO_4)_2)$. Puede emplearse en quesos procesados y productos preparados en base a quesos procesados, en cantidad no mayor de 9 g de fosfatos totales, expresados como fósforo, por kilogramo de producto terminado.

19.3.29 Fosfato tribásico de sodio (*), (Na_3PO_4) Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19.3.30 Furcellerano (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19.3.31 Glicano de levadura para panadería (*). Puede emplearse en sazónadores para ensaladas, en cantidad no mayor de 5.0% (m/m) del producto terminado.

19.3.32 Goma arábica (goma arábiga) (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Bebidas no alcohólicas en cantidad no mayor de 2.0% (m/m) en el producto listo para servir.
- b) Gelatinas, pudines y rellenos, en cantidad no mayor de 2.5% (m/m) en el producto listo para servir.
- c) Alimentos para picar, en cantidad no mayor de 4.0% (m/m) en el producto listo para servir.
- d) Confites blandos, en cantidad no mayor de 85% (m/m) del producto terminado.
- e) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 1.0% (m/m) en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.

19.3.33 Goma ghatti. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Bebidas no alcohólicas en cantidad no mayor de 0.2% (m/m) en el producto listo para servir.
- b) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 0.1% (m/m) en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.

19.3.34 Goma guar (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Productos de hornear, en cantidad no mayor de 0.35% (m/m) en el producto listo para servir.
- b) Otros alimentos, en cantidad no mayor de 0.5% (m/m) en el producto listo para servir; véase el numeral 5.2.2.

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

Continúa

19.3.35 Goma karaya (*). Puede emplearse en confites blandos, en cantidad no mayor de 0.9% (m/m) del producto terminado.

19.3.36 Goma tragacanto (*). Puede emplearse como se indica en el numeral 15.3.22 de la presente norma, excepto que no se emplea en producto cárnicos.

19.3.37 Goma xanthan (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19.3.38 Hidroxipropil celulosa (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19.3.39 Hidroxipropil metil celulosa (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19.3.40 Hipofosfito de sodio (*). Puede emplearse en emulsiones de aceite de hígado de bacalao, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19.3.41 Lauril sulfato de sodio (*). Puede emplearse en albúmina de huevo en polvo, en cantidad no mayor de 1 g/kg y en albúmina de huevo congelada o líquida, en cantidad no mayor de 125 mg/kg de producto.

19.3.42 Lecitina (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Queso cottage, en cantidad no mayor de 5 g/kg de la mezcla para formar la crema, mezclada o no con otros emulsionantes.
- b) Leche o crema, en polvo, instantáneas, en cantidad no mayor de 5 g/kg de producto.
- c) Crema batida, pasteurizada o esterilizada industrialmente, y crema para batir, en cantidad no mayor de 5 g/kg, mezclada o no con otros emulsionantes.
- d) Cacao en polvo o en pasta, torta de prensado de cacao y mezclas secas de cacao y azúcar, en cantidad no mayor de 10 g del componente de lecitina insoluble en acetona, por kilogramo de producto, mezclada o no con otros emulsionantes; si se emplea mezcla de emulsionantes, la cantidad total de los mismos no debe ser mayor de 15 g/kg de producto.
- e) Fórmulas y alimentos para niños de pecho, en cantidad no mayor de 5 g/kg de producto terminado ó 0.5 g/100 mL del producto listo para servir.
- f) Alimentos elaborados a base de cereales para niños de pecho y niños de corta edad, en cantidad no mayor de 15 g/kg, en base seca.
- g) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19.3.43 Lecitina hidroxilada. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19.3.44 Metil celulosa (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

(*) Aditivo multipropósito
(1) Véase el numeral 5.2.1

- 19.3.45 Metiletil celulosa (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- 19.3.46 Mezclas de ésteres de glicerol con ácido tartárico, ácido acético y ácidos grasos. Pueden emplearse en margarina, en cantidad no mayor de 10 g/kg, mezcladas o no con otros emulsionantes.
- 19.3.47 Monoestearato de glicerilo. Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).
- 19.3.48 Monoestearato de polioxietilen (20) sorbitano. Véase polisorbato 60 en el numeral 19.3.66.
- 19.3.49 Monoestearato de sorbitano. Puede emplearse en los siguientes productos:
- a) Adornos batidos, que contengan aceite comestible, para colocar sobre alimentos, mezclado o no con polisorbato 65 y/o polisorbato 80, en cantidad total no mayor de 0.4% (m/m) del producto terminado, o mezclado con polisorbato 60, en cantidad no mayor de 0.27% (m/m) del monoestearato de sorbitano y no mayor de 0.77% (m/m) del polisorbato 60, del producto listo para servir.
 - b) Bizcochos y mezclas para bizcochos, mezclado o no con polisorbato 60 y/o polisorbato 65, en las siguientes cantidades: solo, en cantidad no mayor de 0.61% (m/m); mezclado con los otros emulsionantes, en cantidad total no mayor de 0.66% (m/m) sin que las cantidades individuales sean mayores de 0.61% (m/m) para el monoestearato de sorbitano; 0.46% (m/m) para el polisorbato 60 y 0.32% (m/m) para el polisorbato 65; todos los valores expresados en base al producto seco.
 - c) Revestimientos confitados para pastelería, mezclado o no con polisorbato 60, en las siguientes cantidades: solo, en cantidad no mayor de 1.0% (m/m) y mezclado con polisorbato 60, en cantidad total no mayor de 1% (m/m), sin que la cantidad de polisorbato 60 exceda de 0.5% (m/m); todos los valores en base al producto listo para servir.
 - d) Chocolate dulce, chocolate de leche, chocolate de mantequilla, chocolate de leche descremada y revestimientos de cocoa dulce y grasas vegetales diferentes de la grasa de cacao, mezclado o no con polisorbato 60, en cantidad total no mayor de 1% (m/m), sin que la cantidad de polisorbato 60 exceda de 0.5% (m/m); todos los valores en base al producto terminado.
 - e) Merengue, turrón y rellenos, para bizcochos, mezclado o no con polisorbato 60 y/o con polisorbato 65, en las siguientes cantidades: solo, en cantidad no mayor de 0.7% (m/m) y mezclado con los otros emulsionantes, en cantidad total no mayor de 1.0% (m/m), sin que las cantidades individuales sean mayores de 0.7% (m/m) para el estearato de sorbitano, 0.46 (m/m) para el polisorbato 60 y 0.32% para el polisorbato 65; todos los valores en base al producto listo para servir.
 - f) Sustitutos de productos lácteos para emplear en bebidas, mezclado o no con polisorbato 60 y/o con polisorbato 65, en cantidad total no mayor de 0.4% (m/m) del producto listo para servir.

(*) Aditivo multipropósito
(1) Véase el numeral 5.2.1

- b) Bizcochos y mezclas para bizcochos, en cantidad no mayor de 0.5% (m/m) del producto, en base seca.
- c) Adornos batidos, que contienen aceite comestible, para colocar sobre alimentos y mezclas para preparar los mismos, en cantidad no mayor de 0.45% (m/m) en el producto listo para servir.
- d) Merengue, turrón y mezclas para preparar los mismos, en cantidad no mayor de 0.5% (m/m) en el producto listo para servir.
- e) Postres congelados, en cantidad no mayor de 0.2% (m/m) en el producto listo para servir.
- f) Sustitutos de productos lácteos, para emplear en bebidas, en cantidad no mayor de 0.4% (m/m) del producto listo para servir.

19.3.57 Pectinas (*), (pectinas de alto éster, pectinas de bajo éster, pectinas amidadas, ácidos pectínicos y pectinatos). Pueden emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19.3.58 Pirofosfato de calcio, $\text{Ca}_2\text{P}_2\text{O}_7$. Puede emplearse en quesos procesados y productos elaborados a base de quesos procesados, en cantidad no mayor de 9 g de fosfatos totales, expresados como fósforo, por kilogramo de producto terminado.

19.3.59 Pirofosfato tetrapotásico, $\text{K}_4\text{P}_2\text{O}_7$. Puede emplearse en quesos procesados y productos elaborados a base de quesos procesados, en cantidad no mayor de 9 g de fosfatos totales, expresados como fósforo, por kilogramo de producto terminado.

19.3.60 Pirofosfato tetrasódico, $\text{Na}_4\text{P}_2\text{O}_7$. Puede emplearse en quesos procesados y productos elaborados a base de quesos procesados, en cantidad no mayor de 9 g de fosfatos totales, expresados como fósforo, por kilogramo de producto terminado.

19.3.61 Pirofosfato disódico, $\text{Na}_2\text{H}_2\text{P}_2\text{O}_7$. Puede emplearse en quesos procesados y productos elaborados a base de quesos procesados, en cantidad no mayor de 9 g de fosfatos totales, expresados como fósforo, por kilogramo de producto terminado.

19.3.62 Polifosfato de calcio, (mezcla heterogénea de sales de calcio de los ácidos polifosfóricos de fórmula general $\text{H}_{n+2}\text{P}_n\text{O}_{3n+1}$). Puede emplearse en quesos procesados y productos elaborados a base de quesos procesados, en cantidad no mayor de 9 g de fosfatos totales, expresados como fósforo, por kilogramo de producto terminado.

19.3.63 Polifosfato de potasio, (mezcla heterogénea de sales de potasio de ácidos polifosfóricos condensados linealmente, de fórmula general $\text{H}_{n+2}\text{P}_n\text{O}_{3n+1}$, donde "n" no es menor que 2). Puede emplearse en quesos procesados y productos elaborados a base de quesos procesados, en cantidad no mayor de 9 g de fosfatos totales, expresados como fósforo, por kilogramo de producto terminado.

19.3.64 Polifosfato de sodio, (fórmula general sugerida $\text{XNa}_2\text{O}:\text{YP}_2\text{O}_5$). Puede emplearse en quesos procesados y productos elaborados a base de quesos procesados, en cantidad no mayor de 9 g de fosfatos totales, expresados como fósforo, por kilogramo de producto terminado.

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

g) Aceite mineral blanco y cera de petróleo, para revestimiento de frutas y vegetales crudos, mezclado o no con polisorbato 60, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19.3.50 Monoglicéridos acetilados. Pueden emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19.3.51 Monoglicéridos succinilados (*). Pueden emplearse en grasas para panificación en cantidad no mayor de 3.0% (m/m) del producto.

19.3.52 Monooleato de polioxietilen (20) sorbitano. Véase polisorbato 80 en el numeral 19.3.68.

19.3.53 Monopalmitato de polioxietilen (20) sorbitano. Puede emplearse en margarina, en cantidad no mayor de 10 g/kg de producto.

19.3.54 Mono y diésteres de grasas y ácidos grasos con propilenglicol. Pueden emplearse en los siguientes productos:

a) Margarina, en cantidad no mayor de 20 g/kg de producto.

b) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19.3.55 Mono y diglicéridos de grasas o aceites comestibles, o grasa comestible formadora de ácidos grasos. Pueden emplearse en los siguientes productos:

a) Cacao en polvo o en pasta, torta de prensado de cacao y mezclas secas de cacao y azúcar, en cantidad no mayor de 15 g/kg, mezclados o no con otros emulsionantes.

b) Leche y crema, en polvo, instantáneas, en cantidad no mayor de 2.5 g/kg de producto.

c) Chocolate; chocolate compuesto y chocolate relleno, en cantidad no mayor de 15 g/kg, mezclados o no con otros emulsionantes.

d) Fórmulas para niños de pecho, en cantidad no mayor de 4 g/kg, ó 0.4 g/100 mL en el producto listo para servir.

e) Alimentos para niños de pecho, en cantidad no mayor de 0.4 g/100 mL en el producto listo para servir.

f) Alimentos elaborados a base de cereales, para niños de pecho y niños de corta edad, en cantidad no mayor de 15 g/kg de producto, en base seca.

g) Crema batida pasteurizada o esterilizada industrialmente y crema para batir, en cantidad no mayor de 5 g/kg, mezclados o no con otros emulsionantes.

h) Otros alimentos, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19.3.56 Mono y diglicéridos etoxilados (*). Pueden emplearse en los siguientes productos:

a) Desmoldeadores para productos de hornear, en cantidad no mayor de 0.5 g por cada 100 g de la harina empleada.

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

Continúa

19.3.65 Poliglicerato 60, véase mono y diglicéridos etoxilados en el numeral 19.3.56.

19.3.66 Polisorbato 60 (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Chocolate, chocolate compuesto y chocolate relleno, en cantidad no mayor de 10 g/kg, mezclado o no con otros emulsionantes; cuando se emplee una mezcla de emulsionantes, la cantidad total de los mismos no debe ser mayor de 15 g/kg de producto.
- b) Adornos batidos, que contengan aceite comestible, para colocar sobre alimentos, mezclado o no con monoestearato de sorbitano y/o polisorbato 65 y/o polisorbato 80, en las siguientes cantidades: solo, en cantidad no mayor de 0.4% (m/m); mezclado con polisorbato 65 ó polisorbato 80, en cantidad total no mayor de 0.4% (m/m); y mezclado con monoestearato de sorbitano en cantidad no mayor de 0.77% (m/m) para el polisorbato 60 y 0.27% (m/m) para el monoestearato de sorbitano; todos los valores en base al producto listo para servir.
- c) Bizcochos y mezclas para los mismos, mezclado o no con polisorbato 65 y/o monoestearato de sorbitano, en las siguientes cantidades: solo, en cantidad no mayor de 0.46% (m/m) y mezclado con los otros emulsionantes, en cantidad total no mayor de 0.66% (m/m), sin que las cantidades individuales sean mayores de 0.46% (m/m) para el polisorbato 60, 0.32% (m/m) para el polisorbato 65 y 0.61% (m/m) para el monoestearato de sorbitano; todos los valores expresados en base al producto seco.
- d) Revestimientos confitados para pastelería, mezclado o no con monoestearato de sorbitano en las siguientes cantidades: solo, en cantidad no mayor de 0.5% (m/m) y mezclado, en cantidad total no mayor de 1% (m/m), sin que la cantidad de polisorbato 60 exceda de 0.5% (m/m); todos los valores en base al producto listo para servir.
- e) Merengue, turrón y rellenos, para bizcochos, mezclado o no con polisorbato 65 y/o monoestearato de sorbitano, en las siguientes cantidades: solo, en cantidad no mayor de 0.46% (m/m) y mezclado con los otros emulsionantes, en cantidad total no mayor de 1.0% (m/m), sin que las cantidades individuales sean mayores de 0.46% (m/m) para el polisorbato 60, 0.32% (m/m) para el polisorbato 65 y 0.7% (m/m) para el monoestearato de sorbitano; todos los valores en base al producto listo para servir.
- f) Aderezos, en cantidad no mayor de 0.3% (m/m) del producto listo para servir.
- g) Aceites comestibles y grasas para panificación, mezclado o no con polisorbato 80, en cantidad total no mayor de 1.0% (m/m) en el producto terminado.
- h) Sustitutos de productos lácteos, para ser empleados en bebidas, mezclado o no con polisorbato 65 y/o monoestearato de sorbitano, en cantidad total no mayor de 0.4% (m/m) del producto listo para servir.
- i) Aceite mineral blanco o cera de petróleo, mezclado o no con monoestearato de sorbitano, de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

(*) Aditivo multipropósito

(1) Véase el numeral 5.2.1

- j) Jarabe con sabor a chocolate, en cantidad no mayor de 0.05% (m/m) del producto listo para servir.

19.3.67 Polisorbato 65. Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Chocolate, chocolate compuesto y chocolate relleno, en cantidad no mayor de 10 g/kg, mezclado o no con otros emulsionantes; cuando se emplee una mezcla de emulsionantes, la cantidad total de los mismos no debe ser mayor de 15 g/kg de producto.
- b) Margarina, en cantidad no mayor de 10 g/kg del producto terminado.
- c) Helados, flanes congelados, sorbetes de frutas y otros postres congelados similares, mezclado o no con polisorbato 80, en cantidad total no mayor de 0.1% (m/m) del producto listo para servir.
- d) Bizcochos y mezclas para los mismos, mezclado o no con polisorbato 60 y/o monoestearato de sorbitano, en las siguientes cantidades: solo, en cantidad no mayor de 0.32% (m/m) y mezclado con los otros emulsionantes, en cantidad total no mayor de 0.66% (m/m), sin que las cantidades individuales sean mayores de 0.32% (m/m) para el polisorbato 65, 0.61% (m/m) para el monoestearato de sorbitano y 0.46% (m/m) para el polisorbato 60; todos los valores expresados en base al producto seco.
- e) Adornos batidos, que contengan aceite comestible, para colocar sobre alimentos, mezclado o no con polisorbato 60 y/o polisorbato 80 y/o monoestearato de sorbitano, en cantidad total no mayor de 0.4% (m/m) del producto listo para servir.
- f) Sustitutos de productos lácteos, para ser empleados en bebidas, mezclado o no con polisorbato 60 y/o monoestearato de sorbitano, en cantidad total no mayor de 0.4% (m/m) del producto listo para servir.
- g) Merengue, turrón y rellenos, para bizcochos, mezclado o no con polisorbato 60 y/o monoestearato de sorbitano, en las siguientes cantidades: solo, en cantidad no mayor de 0.32% (m/m) y mezclado con los otros emulsionantes, en cantidad total no mayor de 1.0% (m/m), sin que las cantidades individuales sean mayores de 0.32% (m/m) para el polisorbato 65, 0.46% (m/m) para el polisorbato 60 y 0.7% (m/m) para el monoestearato de sorbitano; todos los valores en base al producto listo para servir.

19.3.68 Polisorbato 80 (*). Puede emplearse en los siguientes productos:

- a) Pepinos encurtidos, en cantidad no mayor de 500 mg/kg de producto terminado.
- b) Helados, flanes congelados, sorbetes de frutas y otros postres congelados similares, mezclado o no con polisorbato 65, en cantidad total no mayor de 0.1% (m/m) del producto listo para servir.
- c) Formulaciones antiespumantes para levadura, en cantidad no mayor de 4.0% (m/m) de la formulación antiespumante y no mayor de 4 mg/kg de levadura.
- d) Aceites y grasas comestibles, para alimentos dietéticos especiales, en cantidad tal que la ingestión de polisorbato 80, no exceda de 360 mg por día de acuerdo al consumo diario sugerido.

(*) Aditivo multipropósito

- e) Aceites comestibles y grasas para panificación, mezclado o no con polisorbato 60, en cantidad total no mayor de 1.0% (m/m) del producto terminado.
- f) Adornos batidos, que contengan aceite comestible, para colocar sobre alimentos, mezclado o no con polisorbato 60 y/o polisorbato 65 y/o monoestearato de sorbitano, en cantidad total no mayor de 0.4% (m/m) del producto listo para servir.

19.3.69 Propilenglicol (*). Puede emplearse como se indica en el numeral 14.3.31 de la presente norma.

19.3.70 Sacaroglicéridos. Pueden emplearse en margarina, en cantidad no mayor de 10 g/kg del producto terminado.

19.3.71 Sales de ácidos grasos (*), (sales de aluminio, calcio, magnesio, potasio, sodio y amonio, solas o mezcladas). Pueden emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19.3.72 Sales de carragenina (*), (sales de amonio, calcio, potasio y sodio, solas o mezcladas). Pueden emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19.3.73 Sales de furcelerano (*), (sales de amonio, calcio, potasio y sodio, solas o mezcladas). Pueden emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1).

19.3.74 Sorbitol (*). Puede emplearse como se indica en el numeral 15.3.32 de la presente norma; véase el numeral 19.1.

19.3.75 Tartrato de sodio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), en los siguientes productos:

- a) Quesos.
- b) Grasas y aceites comestibles.
- c) Compotas (conservas de frutas) y jaleas, y mermeladas de cítricos.

19.3.76 Tartrato de sodio y potasio (*). Puede emplearse de acuerdo a las prácticas correctas de fabricación (1), en los siguientes productos:

- a) Quesos.
- b) Compotas (conservas de frutas) y jaleas, y mermeladas de cítricos.

19.3.77 Triestearato de polioxietilen (20) sorbitano. Véase polisorbato 65 en el numeral 19.3.67 de la presente norma.

19.3.78 Trifosfato de potasio, $K_5P_3O_{10}$. Puede emplearse en quesos procesados y productos elaborados a base de quesos procesados, en cantidad no mayor de 9 g de fosfatos totales, expresados como fósforo, por kilogramo de producto terminado.

(*) Aditivo multipropósito
(1) Véase el numeral 5.2.1