

# comisión del codex alimentarius

S



ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES  
UNIDAS PARA LA AGRICULTURA  
Y LA ALIMENTACIÓN

ORGANIZACIÓN  
MUNDIAL  
DE LA SALUD



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

Tema 11(c) del programa

CX/FAC 04/36/14  
Diciembre de 2003

## PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS

### COMITÉ DEL CODEX SOBRE ADITIVOS ALIMENTARIOS Y CONTAMINANTES DE LOS ALIMENTOS

36ª reunión

Rotterdam, Países Bajos, 22 – 26 de marzo de 2004

### DOCUMENTO DE DEBATE SOBRE LA ARMONIZACIÓN DE LOS TÉRMINOS UTILIZADOS POR EL CODEX Y EL COMITÉ MIXTO FAO/OMS DE EXPERTOS EN ADITIVOS ALIMENTARIOS PARA LAS SUBCATEGORÍAS Y FUNCIONES TECNOLÓGICAS DE LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS

Se invita a los gobiernos y organismos internacionales que deseen presentar observaciones sobre los asuntos que se tratan a continuación a que lo hagan **para el 16 de febrero de 2004** y las envíen a la siguiente dirección: Netherlands Codex Contact Point, Ministry of Agriculture, Nature Management and Fisheries, P.O. Box 20401, 2500 E.K., La Haya, Países Bajos (Telefax: +31.70.378.6141; correo electrónico: [info@codexalimentarius.nl](mailto:info@codexalimentarius.nl), con copia al Secretario de la Comisión del Codex Alimentarius, Programa Conjunto FAO/WHO sobre Normas Alimentarias, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italia (Telefax: +39.06.5705.4593; correo electrónico: [Codex@fao.org](mailto:Codex@fao.org)).

## I. ÁMBITO Y OBJETIVO DEL DOCUMENTO

1. En la 35ª reunión del CCFAC<sup>1</sup> se señaló la importancia de asegurar la coherencia entre el CCFAC y el JECFA con relación a las categorías funcionales de aditivos alimentarios, definiciones, subcategorías (funciones tecnológicas) y números de SIN correspondientes. Por ello, el Comité pidió que la Secretaría del Codex preparara un documento de debate sobre la armonización de los términos utilizados por el Codex y el JECFA para las subcategorías y las funciones tecnológicas con el fin de distribuirlo, recabar información y someterlo a nuevo examen en su 36ª reunión.

## II. ANTECEDENTES

### Terminología del Codex y del CCFAC

2. El Manual de Procedimiento del Codex Alimentarius define los aditivos alimentarios y los coadyuvantes de elaboración como sigue:

*Se entiende por **aditivo alimentario** toda sustancia que no es normalmente consumida en tanto que alimento en sí y que no se utiliza normalmente como ingrediente característico de un alimento; tanto si tiene valor nutritivo como si no, su adición intencionada al alimento con una finalidad tecnológica u organoléptica, en una determinada etapa de la fabricación, transformación, preparación, tratamiento, envasado, transporte o almacenamiento de dicho alimento, determina o puede determinar (directa o indirectamente) su incorporación o la de sus derivados al alimento, o puede afectar de alguna otra manera a las características de este alimento. La expresión no se aplica ni a los “contaminantes” ni a las sustancias añadidas a los alimentos con la finalidad de mantener o mejorar las propiedades nutritivas.*

<sup>1</sup> ALINORM 03/12A párr. 101.

*Se entiende por **coadyuvante de elaboración** toda sustancia o material, sin incluir los aparatos o utensilios, y no consumida en tanto que ingrediente alimentario en sí, que se utiliza intencionadamente durante la transformación de las materias primas, de los alimentos o de sus ingredientes para satisfacer una determinada finalidad tecnológica en las etapas de tratamiento o transformación; puede determinar la presencia no intencionada, aunque inevitable, de residuos o de sus derivados en el producto terminado.*

3. Las categorías funcionales de aditivos alimentarios se definen en la Sección 2 de la publicación “Nombres Genéricos y Sistema Internacional de Numeración de Aditivos Alimentarios” (CAC/GL 36 – 2001) (Apéndice I). También se identifican las subcategorías o funciones tecnológicas. Además, en el Inventario de Coadyuvantes de Elaboración (CAC/MISC 3) se incluyen las categorías funcionales reconocidas para los coadyuvantes de elaboración (incluida la categoría de funciones “no especificadas”) (Apéndice II).

4. La finalidad del SIN es ofrecer un sistema de identificación para los aditivos alimentarios aprobados en uno o más países miembros para su utilización en el etiquetado de alimentos. La base del SIN es la Norma General para el Etiquetado de Alimentos Preenvasados, donde se establece un sistema de numeración que habrá de utilizarse conjuntamente con los nombres genéricos (títulos genéricos). La utilización del SIN con el fin de determinar las funciones tecnológicas para la NGAA implica que dichas funciones tecnológicas y los nombres o títulos genéricos utilizados en la Norma General para el Etiquetado deben ser coherentes y, por tanto, cualquier cambio que el CCFAC realice en la lista de funciones tecnológicas también tendría que ser adoptado por el CCFL como un nuevo nombre genérico, ya que se trata de una enmienda a la Norma General para el Etiquetado. La inclusión de un aditivo en la lista del SIN no implica el reconocimiento de su inocuidad por parte del Codex. Se trata más bien de una forma de identificar los aditivos alimentarios en el ámbito mundial. La lista incluye bastantes más aditivos de los aprobados hasta ahora por el JECFA. Las funciones tecnológicas que en el SIN se relacionan con un aditivo tienen un carácter más indicativo que exhaustivo y pueden ser distintas a las determinadas por el JECFA.

### **Terminología del JECFA**

5. El JECFA no publica sus propias definiciones de aditivos alimentarios, coadyuvantes de elaboración o contaminantes.

6. El Resumen de las Evaluaciones Realizadas por el Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios (JECFA 1956-2001) contiene una lista de sustancias evaluadas, agrupadas por categorías funcionales (Apéndice III). Ésta es la única lista completa de categorías funcionales reconocida por el JECFA.

### **III. INTERACCIONES ENTRE EL CCFAC Y EL JECFA**

#### **Peticiones del CCFAC al JECFA acerca de la evaluación de un determinado aditivo.**

7. Las peticiones iniciales realizadas por el CCFAC al JECFA acerca de la evaluación de un determinado aditivo deberían determinar las categorías funcionales y/o las funciones tecnológicas del aditivo. Además, los datos remitidos al JECFA por los gobiernos y la industria en apoyo de una solicitud pueden precisar más las funciones tecnológicas que resultan relevantes para el aditivo o que suponen una limitación para la aplicación de los datos.

#### **Determinación de las funciones tecnológicas por parte del JECFA**

8. El JECFA determina las funciones tecnológicas relacionadas con los aditivos que evalúa en sus monografías toxicológicas y en las especificaciones que desarrolla, sobre la base de:

- La petición del CCFAC y los datos en que se apoya,
- Los conocimientos específicos de los expertos que asisten a las reuniones del JECFA,
- La composición o la especificación efectiva del producto al que se aplican los datos de inocuidad, de ingestión y analíticos presentados.

9. En consecuencia, las funciones tecnológicas determinadas por el JECFA pueden parecer diferentes a las incluidas en la publicación “Nombres Genéricos y Sistema Internacional de Numeración de Aditivos Alimentarios” (CAC/GL 36 – 2001), en el Volumen Uno del Codex Alimentarius y reconocido por el CCFAC para su aplicación en las normas del Codex. Otras veces, la función asignada por el JECFA puede representar un uso específico del aditivo comprendido dentro de una subcategoría del Codex, pero sin estar definido por éste último.

10. Además, ante los escasos datos que se le presentan, el JECFA puede mencionar únicamente algunas de las funciones tecnológicas posibles al evaluar y establecer las especificaciones de un aditivo.

#### **Utilización de las evaluaciones y las especificaciones del JECFA por parte del CCFAC**

11. El CCFAC utiliza las IDA elaboradas por el JECFA como prerrequisito para la inclusión de un aditivo alimentario en la NGAA o en las normas del Codex para productos. La inclusión de coadyuvantes de elaboración en el Inventario de Coadyuvantes de Elaboración (CAC/MISC 3) o en las normas del Codex para productos se basa en su utilización en los países miembros y no depende de la asignación de una determinada IDA por parte del JECFA.

12. El CCFAC utiliza los datos de exposición estimada a partir de la dieta referidos por el JECFA para garantizar la inocuidad de los elementos de cada uno de los aditivos incluidos en la NGAA, dentro en el contexto de la dieta completa.

13. Las especificaciones elaboradas por el JECFA se utilizan para establecer la naturaleza química y la pureza analítica de los aditivos incluidos en la NGAA y en las normas del Codex para productos, mediante la utilización del número de SIN como índice común.

14. Las posibles incoherencias existentes entre la terminología del Codex y la del JECFA con relación a los aditivos tienen especial importancia cuando se solicita al CCFAC la inclusión de aditivos en la NGAA para una función tecnológica que no se menciona en las evaluaciones ni en las evaluaciones y especificaciones del JECFA o para la cual el CCFAC no entiende perfectamente la relación entre esta función y la determinada por el JECFA. Así, por ejemplo, el JECFA podría concluir que, de acuerdo con la función tecnológica determinada, las indicaciones de uso en función de la exposición estimada estarán dentro de los límites aceptables (e incluso podría asignar una IDA “no especificada”). Para el CCFAC puede no quedar claro si el examen de otras funciones daría lugar a unos resultados diferentes en cuanto a la exposición estimada (o la posibilidad, incluso, de que debiera asignarse en cambio una IDA numérica. Para el CCFAC, esto podría tener importantes repercusiones a la hora de examinar la inclusión del aditivo en la NGAA. En otros casos, el JECFA ha designado para sustancias que ha evaluado funciones tecnológicas no incluidas en las listas del Codex sobre funciones de los aditivos alimentarios o de los coadyuvantes de elaboración, como por ejemplo: coadyuvante, excipiente, agente antiblanqueado o agente desespumante. La utilización de dichos términos puede crear dificultades al CCFAC a la hora de interpretar las conclusiones del JECFA cuando examine una solicitud de inscripción de la misma sustancia, descrita mediante los nombres de las categorías funcionales que aparecen en los textos del Codex (ej.: agente aumentador del volumen, agente de retención del color o agente antiespumante).

15. Algunos aditivos alimentarios ya se han incluido en la NGAA con funciones tecnológicas designadas por el JECFA que no aparecen en la lista del Codex. Esto puede plantear dificultades al Codex al aplicar la NGAA si no se verifican dichas funciones en los textos pertinentes del Codex. Entre las posibles opciones para abordar esta situación, se incluyen:

- a. Reconocimiento de las funciones utilizadas por el JECFA como subcategorías incluidas en las categorías funcionales vigentes del Codex.
- b. Modificación de las entradas en la NGAA para eliminar las categorías funcionales del JECFA y/o limitar dichas entradas a los efectos funcionales reconocidos por el SIN del Codex.
- c. Incorporación de nuevas categorías funcionales en el cuadro del Codex de categorías funcionales, definiciones y funciones tecnológicas para los aditivos alimentarios.

#### **IV. RECOMENDACIONES APLICABLES A LOS NUEVOS ADITIVOS ALIMENTARIOS**

16. Es importante que el CCFAC y el JECFA identifiquen y designen a los aditivos de acuerdo con un sistema terminológico común. En este sentido, el Codex ha elaborado un sistema de clasificación exhaustivo para los aditivos alimentarios, el SIN, que incluye las descripciones de las categorías funcionales y subcategorías (o funciones tecnológicas) y se aplica en el ámbito de las normas del Codex, tanto para el uso de aditivos como para el etiquetado. Además, el Inventario de Coadyuvantes de Elaboración está organizado de acuerdo con un sistema de categorías funcionales. El CCFAC debería incluir en sus peticiones de evaluación de aditivos al JECFA que este último determine las categorías funcionales y/o subcategorías que tienen importancia para la evaluación y el establecimiento de las especificaciones mediante la utilización de términos tomados de textos pertinentes del Codex.

17. Es un hecho conocido que, en ocasiones, los expertos del JECFA pueden considerar que la función tecnológica de un aditivo no se describe adecuadamente en las subcategorías para aditivos incluidas en los textos del SIN o en el Inventario de Coadyuvantes de Elaboración. En tal caso, debería alentarse al JECFA a que informe al CCFAC de su decisión y recomiende la enmienda de los textos pertinentes del Codex con el fin de añadir la nueva función tecnológica. Cuando se trate de un aditivo alimentario, debería pedirse al JECFA que describa la subcategoría o función tecnológica en el ámbito de las categorías funcionales establecidas en la Sección 2 del SIN. El JECFA debería asesorar al CCFAC sobre la utilización del aditivo y determinar las categorías funcionales y las subcategorías más estrechamente relacionadas incluidas en los textos del SIN con las cuales se debería asociar la nueva subcategoría o función tecnológica. El CCFAC puede decidir luego si conviene aceptar el asesoramiento del JECFA y enmendar el cuadro del SIN sobre categorías funcionales, definiciones y funciones tecnológicas o bien adaptar la función tecnológica a las subcategorías vigentes.

#### **V. RECOMENDACIONES APLICABLES A LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS VIGENTES**

18. Se propone que, en el caso de los aditivos alimentarios, el CCFAC examine la lista de funciones tecnológicas para las entradas de aditivos alimentarios, proyectos y anteproyectos de entradas en la NGAA que no están incluidas en la Sección 2 de la publicación “Nombre Genéricos y Sistema Internacional de Numeración para Aditivos Alimentarios” (CAC/GL 36 – 2001) (Apéndice IV) con el fin de:

- a. Determinar la situación respecto de los descriptores:
  - i. disolvente inerte,
  - ii. gas de envasado,
  - iii. blanqueador,
  - iv. coadyuvante de filtración e
  - v. inhibidor de la cristalización, ya sea como coadyuvantes de elaboración o como nuevas subcategorías dentro del SIN del Codex.
- b. Determinar la situación respecto del descriptor “agente de carbonatación” como coadyuvante de elaboración, como nueva subcategoría dentro del actual SIN del Codex o como ingrediente alimentario.
- c. En el proyecto de NGAA, suprimir la descripción funcional “sinérgico” (aplicada al ácido ortofosfórico) y sustituirla por la descripción funcional que de forma alternativa se establece en el SIN: “sinérgico antioxidante”.
- d. Suprimir de las entradas a la NGAA los descriptores “genéricos”, tales como “coadyuvante”, que no describen funciones tecnológicas.
- e. Suprimir de las entradas a la NGAA los términos que describen funciones de los coadyuvantes de elaboración, como “enzimas”.
- f. Al aplicar estas propuestas, el CCFAC debería intentar, siempre que sea posible, encontrar soluciones para no tener que modificar la Norma General para el Etiquetado, teniendo en cuenta que, en ocasiones, pueden ser necesarios nuevos títulos o nombres genéricos para facilitar el comercio justo de alimentos preenvasados.

## APÉNDICE I

**CUADRO DE CATEGORÍAS FUNCIONALES, DEFINICIONES Y FUNCIONES  
TECNOLÓGICAS PARA LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS**

<b><u>Categorías funcionales</u></b> <b>(para fines de etiquetado)</b>	<b><u>Definición</u></b>	<b><u>Subcategorías</u></b> <b>(funciones tecnológicas)</b>
1. Ácido	Aumenta la acidez y/o da un sabor agrio al alimento.	acidificante
2. Regulador de la acidez	Modifica o controla la acidez o la alcalinidad del alimento.	ácido, álcali, base, amortiguador de pH, agente amortiguador de pH, regulador de pH
3. Antiaglutinante	Reduce la tendencia a adherirse de las partículas de alimento.	antiaglutinante, antiadherente, desecante, polvo secante, agente de desmoldeo
4. Antiespumante	Evita o reduce la formación de espuma	antiespumante
5. Antioxidante	Prolonga la duración en almacén de los alimentos al protegerlos del deterioro causado por la oxidación, como la rancidez en las grasas y los cambios de color.	antioxidante, sinérgico antioxidante, secuestrante
6. Aumentadores del volumen	Sustancias distintas del aire o el agua que contribuyen a aumentar el volumen del alimento sin aumentar de forma significativa su contenido energético.	aumentador del volumen, relleno
7. Color	Añade o devuelve el color al alimento.	color
8. Agente de retención del color	Estabiliza, retiene o intensifica el color del alimento.	fijador del color, estabilizador del color
9. Emulsionante	Forma o mantiene una mezcla uniforme de dos o más fases no miscibles, como el aceite y el agua, en el alimento.	emulsionante, plastificante, dispersante, agente con actividad superficial, tensioactivo, agente humectante
10. Sal emulsionante	Produce una reestructuración de las proteínas del queso durante la fabricación del queso industrial para evitar la separación de la grasa.	Sal fundente, secuestrante
11. Reforzador de la textura	Hace que los tejidos de frutas o verduras sean o se mantengan firmes y crujientes, o interacciona con los gelificantes para producir o reforzar los geles.	Reforzador de la textura
12. Saborizante	Mejoran el sabor y/o el olor del alimento.	Saborizante, modificador del aroma, ablandador
13. Agente para el tratamiento de las harinas	Sustancia que se añade a la harina con el fin de mejorar sus propiedades de panificación o el color.	blanqueador, mejorador de la masa, mejorante de la harina
14. Espumante	Hace posible o mantiene la dispersión uniforme de una fase gaseosa en un alimento líquido o sólido.	agente para montado, agente de aireación

<b><u>Categorías funcionales</u></b> <b>(para fines de etiquetado)</b>	<b><u>Definición</u></b>	<b><u>Subcategorías</u></b> <b>(funciones tecnológicas)</b>
15. Gelificante	Aporta textura al alimento mediante la formación de un gel.	gelificante
16. Agente de glaseado	Sustancia que cuando se aplica sobre la superficie externa del alimento proporciona un aspecto brillante o una capa protectora.	Recubrimiento, agente de sellado, brillo
17. Humectante	Evita que el alimento se seque al contrarrestar el efecto producido por ambientes con escasa humedad.	agente de retención de humedad/agua, humectante
18. Conservante	Prolonga la duración en almacén del alimento al protegerlo del deterioro causado por los microorganismos.	conservante antimicrobiano, agente antimicótico, agente para el control de bacteriófagos, esterilizante químico/ agente de maduración del vino, desinfectante
19. Propulsor	Gas distinto al aire que expulsa el alimento del envase.	propulsor
20. Gasificante	Sustancia o mezcla de sustancias que liberan gas, de forma que aumentan el volumen de la masa.	levadura, gasificante
21. Estabilizador	Hace posible o mantiene la uniformidad de la dispersión de dos o más sustancias no miscibles en el alimento.	Aglutinante, reforzador de la textura, agente de retención de humedad/agua, estabilizador de la espuma
22. Edulcorante	Sustancia sin azúcar que da sabor dulce al alimento.	Edulcorante, edulcorante artificial, edulcorante nutritivo
23. Espesante	Aumenta la viscosidad del alimento.	Espesante, texturizador, reforzador de la consistencia

**FUNCIONES TECNOLÓGICAS DE LOS COADYUVANTES DE ELABORACIÓN  
RECONOCIDOS POR EL CODEX EN EL INVENTARIO DE COADYUVANTES DE  
ELABORACIÓN CAC/MISC 3**

Antiespumantes

Catalizadores

Clarificantes/coadyuvantes de filtración

Agentes de congelación y refrigeración por contacto

Desecantes/antiaglutinantes

Detergentes (humectantes)

Agentes y soportes de inmovilización de enzimas

Preparados enzimáticos (incluidas las enzimas inmovilizadas)

Floculantes

Resinas de intercambio iónico, membranas y tamices moleculares

(Incluidos los iones contrarios para resinas: Membranas)

Lubricantes, agentes de desmoldeo y antiadherentes, coadyuvantes de moldeo

Agentes de control de microorganismos

Gases propulsores y de envasado

Disolventes, extracción y elaboración

Agentes de lavado y pelado

Otros coadyuvantes de elaboración

**FUNCIONES TECNOLÓGICAS DE LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS Y COADYUVANTES DE ELABORACIÓN IDENTIFICADAS EN EL RESUMEN DE LAS EVALUACIONES EFECTUADAS POR EL COMITÉ MIXTO FAO/OMS DE EXPERTOS EN ADITIVOS ALIMENTARIOS (JECFA 1956-2001)**

<b>Reguladores de la acidez</b>	Incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Regulador de la acidez</li> <li>– Alcali</li> <li>– Amortiguador</li> <li>– Amortiguador de pH</li> <li>– Neutralizador</li> </ul>
<b>Ácidos</b>	Incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ácido</li> <li>– Acidificante</li> <li>– Acidulante</li> </ul>
<b>Coadyuvantes</b>	Incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Coadyuvante</li> <li>– Agente regulador de la densidad para aceites aromatizantes de bebidas</li> <li>– Diluyente de colorantes y de otros aditivos alimentarios</li> <li>– Agente de encapsulado para aditivos alimentarios, aromatizantes y vitaminas</li> <li>– Excipiente</li> <li>– Coadyuvante de formulación</li> <li>– Auxiliar para la formación de tabletas</li> <li>– Agente/coadyuvante para la formación de tabletas</li> </ul>
<b>Adsorbentes</b>	Incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Adsorbente</li> <li>– Agente para descolorar</li> </ul>
<b>Antiaglutinantes</b>	Incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Antiaglutinante</li> <li>– Agente desecante</li> <li>– Agente secante</li> </ul>
<b>Agentes antiespumantes</b>	Incluye <ul style="list-style-type: none"> <li>– Antiespumante</li> <li>– Desespumante</li> </ul>
<b>Antioxidantes</b>	



<b>Aumentadores del volumen</b>	Incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aumentador del volumen</li> <li>– Componente de la base de la goma de mascar</li> <li>– Relleno</li> </ul>
<b>Sustancias inertes, disolventes inertes</b>	Incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sustancia inerte</li> <li>– Sustancia inerte para aromatizantes</li> <li>– Disolvente inerte</li> </ul>
<b>Agentes de nebulización</b>	Incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Antiblanqueador</li> <li>– Agente formador de nubes</li> </ul>
<b>Agentes de retención del color</b>	Incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Antiblanqueador</li> <li>– Auxiliar de color</li> <li>– Fijador de color</li> <li>– Agente de retención del color</li> <li>– Estabilizador del color</li> </ul>
<b>Colores</b>	Incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Color</li> <li>– Pigmento decorativo</li> <li>– Color alimentario</li> <li>– Colorante superficial</li> </ul>
<b>Contaminantes</b>	
<b>Emulsionantes</b>	Incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Agente anti salpicaduras</li> <li>– Dispersante</li> <li>– Emulsionante</li> <li>– Agente emulsionante</li> <li>– Plastificante</li> <li>– Agente de suspensión</li> <li>– Agente de suspensión</li> </ul>
<b>Preparados enzimáticos</b>	Incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Preparado enzimático de origen animal</li> <li>– Preparado enzimático de origen microbiológico</li> <li>– Preparado enzimático de origen vegetal</li> </ul>
<b>Disolventes de extracción</b>	

<b>Coadyuvantes de filtración</b>	Incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Agentes clarificantes</li> <li>– Coadyuvante de filtración</li> <li>– Agente de precipitación</li> </ul>
<b>Reforzador de la textura</b>	
<b>Saborizantes</b>	Incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Saborizante</li> <li>– Sucedáneo de la sal</li> <li>– Sazonador</li> </ul>
<b>Aromatizantes</b>	
<b>Agentes para el tratamiento de las harinas</b>	Incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Blanqueadores</li> <li>– Acondicionador de la masa</li> <li>– Agente reforzador de la masa</li> <li>– Blanquedor de harinas</li> <li>– Agente para el tratamiento de las harinas</li> <li>– Agente oxidante</li> </ul>
<b>Espumantes</b>	
<b>Agentes de congelación</b>	Incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Congelante criogénico</li> <li>– Agente de congelación</li> <li>– Congelante líquido</li> </ul>
<b>Gelificantes</b>	
<b>Agentes de glaseado</b>	Incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Recubrimiento mediante película</li> <li>– Agente de glaseado</li> <li>– Recubrimiento protector</li> <li>– Agente de acabado/tratamiento superficial</li> </ul>
<b>Humectantes</b>	Incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Humectante</li> <li>– Agente de retención de humedad</li> <li>– Agente humectante</li> </ul>
<b>Sustancias tóxicas naturales</b>	
<b>Suplementos nutritivos</b>	Incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Suplemento dietético</li> <li>– Nutriente</li> <li>– Auxiliar nutritivo</li> <li>– Agente nutritivo</li> </ul>

---

<b>Conservantes</b>	Incluye: <ul style="list-style-type: none"><li>– Agente inhibidor del pardeamiento</li><li>– Conservante antimicrobiano</li><li>– Agente antimicótico e inhibidor de hongos filamentosos</li><li>– Fumigante</li><li>– Fungistático</li><li>– Conservante</li><li>– Agente esterilizante</li></ul>
<b>Propulsores</b>	Incluye: <ul style="list-style-type: none"><li>– Gas de envasado</li><li>– Propulsor</li></ul>
<b>Gasificantes</b>	Incluye: <ul style="list-style-type: none"><li>– Levadura</li><li>– Gasificante</li></ul>
<b>Sustitutivo de grasas y aceites poco energético</b>	
<b>Agentes de desmoldeo</b>	Incluye: <ul style="list-style-type: none"><li>– Lubricante</li><li>– Agente de desmoldeo</li></ul>
<b>Secuestrantes</b>	
<b>Estabilizadores</b>	Incluye: <ul style="list-style-type: none"><li>– Estabilizador coloidal</li><li>– Estabilizador de la emulsión</li><li>– Estabilizador</li><li>– Agente estabilizador</li></ul>
<b>Edulcorantes</b>	Incluye: <ul style="list-style-type: none"><li>– Edulcorantes</li><li>– Agentes edulcorantes</li></ul>
<b>Sinérgicos</b>	Incluye: <ul style="list-style-type: none"><li>– Sinérgicos antimicrobianos</li><li>– Sinérgico</li><li>– Sinérgico y solubilizador de antioxidantes y aromatizantes</li></ul>

---

---

<b>Espesantes</b>	Incluye: <ul style="list-style-type: none"><li>– Aglutinante</li><li>– Reforzador de la consistencia</li><li>– Texturizador</li><li>– Texturizante</li><li>– Agente texturizante</li><li>– Espesante</li><li>– Agente espesante</li></ul>
<hr/>	
<b>Medicamentos veterinarios</b>	
<hr/>	
<b>Alimentos a base de levaduras</b>	Incluye: <ul style="list-style-type: none"><li>– Alimento a base de levadura</li><li>– Nutriente de levaduras</li></ul>
<hr/>	
<b>Diversos</b>	Incluye: <ul style="list-style-type: none"><li>– Agente de carbonatación</li><li>– Inhibidor de la cristalización</li><li>– Agente inmovilizante</li><li>– Coadyuvante de elaboración</li><li>– Tratamiento de la malta en la fabricación de cerveza</li></ul>

---

## Apéndice IV

**Funciones tecnológicas incluidas en las entradas de la NGAA y del proyecto de NGAA que no se reconocen en la Sección 2 de la publicación “Nombres Genéricos y Sistema Internacional de Numeración para Aditivos Alimentarios” (CAC/GL 36 – 2001)**

SIN	Nombre del aditivo	Funciones incluidas en la NGAA y en el proyecto de NGAA, pero no incluidas en las clasificaciones de la Sección 2 del SIN	Funciones tecnológicas reconocidas para los aditivos incluidos en la lista del SIN (Sección 3) <sup>1</sup>	Medidas que se proponen al CCFAC	Estado de tramitación de la NGAA año de adopción o proyecto de trámite
1100	Alfa-amilasa ( <i>Asp. oryzae</i> )	Enzima Coadyuvante	Agente para el tratamiento de las harinas	Suprimir <i>Enzima</i> y <i>Coadyuvante</i> de la entrada en la NGAA	1999
1100	Alfa-amilasa ( <i>B. subtilis</i> )	Enzima	Agente para el tratamiento de las harinas	Suprimir <i>Enzima</i> de la entrada en la NGAA	3
1100	Alfa-amilasa (carbohidrasa) ( <i>B.licheniformis</i> )	Enzima	Agente para el tratamiento de las harinas	Suprimir <i>Enzima</i> de la entrada en la NGAA	3
559	Silicato de aluminio	Coadyuvante	Antiaglutinante	Suprimir <i>Coadyuvante</i> de la entrada en la NGAA	6
927a	Azodicarbonamida	Coadyuvante	Agente para el tratamiento de las harinas	Suprimir <i>Coadyuvante</i> de la entrada en la NGAA	1999
928	Peróxido de benzoílo	Agente de blanqueo (no para harinas)	Agente para el tratamiento de las harinas, conservante	Cuestionar la utilización de este aditivo - (ref norma del Codex para el suero en polvo)	6
321	BHT	Coadyuvante	Antioxidante	Suprimir <i>Coadyuvante</i> de la entrada en la NGAA	6
902	Cera de candelilla	Disolvente inerte	Agente de glaseado	Cuestionar la función de disolvente inerte, suprimir <i>Coadyuvante</i> de la entrada en la NGAA	2003
290	Dióxido de carbono	Gas de envasado Agente de carbonatación	(agente de carbonatación, gas de envasado <sup>2</sup> )	Cuestionar las siguientes funciones: suprimir las funciones de Coadyuvante de elaboración de la NGAA; añadir funciones de los aditivos bajo el actual	6

				epígrafe <i>categorías funcionales</i> , si se determina que el agente de carbonatación es un ingrediente alimentario, suprimir esta función en la NGAA	
903	Cera de carnauba	Disolvente inerte Coadyuvante	Agente de glaseado	Cuestionar la función de disolvente inerte, suprimir <i>Coadyuvante</i> de la entrada en la NGAA	2003
1503	Aceite de ricino	Disolvente portador	Agente de desmoldeo	Cuestionar la función <i>Disolvente portador</i>	6
480	Dioctil sulfosuccinato de sodio	Coadyuvante	Emulsionante, humectante	Suprimir <i>Coadyuvante</i> de la entrada en la NGAA	6
445	Ésteres de glicerol de la madera de colofonia	Coadyuvante	Emulsionante, estabilizador	Suprimir <i>Coadyuvante</i> de la entrada en la NGAA	1999
905a	Aceite mineral (parafina)	Coadyuvante	Agente de glaseado, agente de desmoldeo, agente de sellado	Suprimir <i>Coadyuvante</i> de la entrada de la NGAA	6
338	Ácido ortofosfórico	Sinérgico	Regulador de acidez, sinérgico antioxidante	Sustituir <i>Sinérgico</i> por <i>Sinérgico antioxidante</i> de la entrada en la NGAA	6
387	Oxistearina	Inhibidor de la cristalización	Antioxidante, secuestrante	Cuestionar la función – si se trata de un coadyuvante de elaboración, retirar de la entrada en la NGAA; si es un aditivo, definir según las funciones del SIN dentro de una de las categorías funcionales vigentes	1999
1521	Polietilenglicol	Disolvente inerte Coadyuvante	Antiespumante	Cuestionar la función de <i>disolvente inerte</i> , suprimir <i>Coadyuvante</i> de la entrada en la NGAA	2001
475	Ésteres de poliglicerol de ácidos grasos	Inhibidor de la cristalización Coadyuvante	Emulsionante	Cuestionar la función - si se trata de un coadyuvante de elaboración, retirar de la entrada en la NGAA; si es un aditivo, definir conforme al SIN en una de las categorías funcionales vigentes; suprimir	6

				<i>Coadyuvante</i> de la entrada en la NGAA	
1201	Polivinilpirrolidina	Coadyuvante	Agente reforzador de la consistencia, estabilizador, (agente clarificante <sup>2</sup> ), agente dispersante	Suprimir <i>Coadyuvante</i> de la NGAA. Examinar también la supresión de agente Clarificante de la lista del SIN como función de coadyuvante de elaboración.	1999
1520	Propilenglicol	Disolvente inerte Coadyuvante	Humectante, agente humectante, agente dispersante	Cuestionar la función de disolvente inerte; suprimir <i>Coadyuvante</i> de la entrada en la NGAA	6
405	Alginato de propilenglicol	Coadyuvante	espesante, emulsionante	Suprimir <i>Coadyuvante</i> de la entrada en la NGAA	6
1101	Proteasa (Asp. oryzae )	Enzima	Agente para el tratamiento de las harinas, estabilizador, ablandador, saborizante	Suprimir <i>Enzima</i> de la entrada en la NGAA	1999
551	Dióxido de silicio (amorfo)	Coadyuvante de filtración	Agente antiaglutinante	Suprimir <i>Coadyuvante de filtración</i> (coadyuvante de elaboración) de la entrada en la NGAA	6
444	Acetato isobutirato de sacarosa	Coadyuvante	Emulsionante, estabilizador	Suprimir <i>Coadyuvante</i> de la entrada en la NGAA	1999
473	Ésteres de sacarosa de ácidos grasos	Coadyuvante	Emulsionante	Suprimir <i>Coadyuvante</i> de la entrada en la NGAA	6
1505	Citrato de trietilo	Disolvente inerte	Estabilizador de la espuma	Cuestionar la función de <i>disolvente inerte</i>	1999

<sup>1</sup> La NGAA y el proyecto de NGAA también contienen algunas diferencias en cuanto a las funciones tecnológicas con respecto a las incluidas en el SIN para el mismo aditivo. La solución de dichas diferencias supera el ámbito del presente documento.

<sup>2</sup> Indica que la función de Aditivo figura en la Sección 3 de la lista del SIN, pero no está reconocida en el cuadro de categorías funcionales de la Sección 2.