

# COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS

# S



Organización de las Naciones  
Unidas para la Alimentación  
y la Agricultura



Organización  
Mundial de la Salud

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia - Tel: (+39) 06 57051 - Correo electrónico: [codex@fao.org](mailto:codex@fao.org) - [www.codexalimentarius.org](http://www.codexalimentarius.org)

Tema 6 del programa

CX/FA 24/54/9

Febrero de 2024

## PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS

### COMITÉ DEL CODEX SOBRE ADITIVOS ALIMENTARIOS

#### Quincuagésima cuarta reunión

### ANTEPROYECTO DE REVISIÓN DE *NOMBRES GENÉRICOS Y SISTEMA INTERNACIONAL DE NUMERACIÓN DE ADITIVOS ALIMENTARIOS* (CXG 36-1989)

Preparado por un Grupo de trabajo por medios electrónicos bajo la Presidencia de Bélgica<sup>1</sup>

Los miembros del Codex y los observadores que deseen presentar observaciones en el trámite 3 sobre los cambios y/o las adiciones propuestas al Sistema internacional de numeración de aditivos alimentarios (Anexo 1) deberán presentarlas tal como se indica en la carta circular CL 2024/23-FA que está disponible en la página web del Codex/cartas circulares 2024: <http://www.codexalimentarius.org/circular-letters/es/>.

## ANTECEDENTES

1. El Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios (CCFA), en su 53.<sup>a</sup> reunión<sup>2</sup> celebrada del 27 al 31 de marzo de 2023, convino en establecer un Grupo de trabajo electrónico (GTE), presidido por Bélgica, que trabajaría únicamente en inglés, para someter a consideración:
  - a. las respuestas a la carta circular en que se solicitaban propuestas de cambios y/o adiciones a la Sección 3 de *Nombres genéricos y Sistema internacional de numeración (SIN) de aditivos alimentarios* (CXG 36-1989); y preparar una propuesta para su distribución y la formulación de observaciones en el trámite 3;
  - b. propuestas para la adición de los nuevos aditivos glicolípidos (SIN 246) como conservante, lecitina de avena (SIN 322a) como emulsionante y carbómero (SIN 1210) como incrementador del volumen, estabilizador y espesante al CXG 36-1989) (como se menciona en CX/FA 23/53/13 Add.1);
  - c. la adición de las clases funcionales de “estabilizador” y “espesante” a sesquicarbonato de sodio (SIN 500(iii)) (CX/FA 23/53/6);
  - d. la conveniencia de incluir la clase funcional de “conservante” para tiosulfato de sodio (SIN 539) (CX/FA 23/53/6);
  - e. la conveniencia de incluir la clase funcional de “sustancia inerte” y la función tecnológica de “sustancias inertes portadoras de nutrientes” para manitol (SIN 421), octenilsuccinato sódico de almidón (SIN 1450) y ascorbato sódico (SIN 301) (CX/FA 23/53/6); y
  - f. asignar un número del SIN a la goma gelán clarificada de bajo contenido de acilo (CX/FA 23/53/2 Add.2).

<sup>1</sup> Los miembros del GTE incluyen Australia, Austria, Brasil, China, India, Japón, Kenya, Marruecos, República de Corea, Federación de Rusia, Arabia Saudita, Senegal, Türkiye, EE. UU., Unión Europea, EUSFI, FIA, IACM, ICBA, ICGA, IFAC, ISDI, NATCOL.

<sup>2</sup> REP 23/FA párr. 130 iii).

## DELIBERACIONES DEL GRUPO DE TRABAJO ELECTRÓNICO

2. En abril de 2023, la Secretaría del Codex distribuyó la carta circular CL 2023/45-FA, invitando a todos los miembros y observadores a que contestasen antes del 15 de septiembre de 2023 (propuestas de cambios y/o adiciones en la lista del SIN).

3. En junio de 2023 la Secretaría del Codex distribuyó un mensaje inicial invitando a los miembros y observadores a que manifestasen su interés por participar en el GTE. El GTE utilizó la plataforma en línea. El Presidente publicó las respuestas a la carta circular en la plataforma y distribuyó una primera y segunda versión al GTE en la plataforma, para la formulación de observaciones. EU Specialty Food Ingredients, FIA, IACM, IFAC, ISDI y NATCOL enviaron contribuciones al GTE.

### A. Respuestas a la carta circular sobre adiciones y cambios al SIN

- Adición de ficocianina producida por bacterias, utilizada como colorante azul
4. Chile solicita añadir el color “ficocianina” con la siguiente justificación (solo se cita parcialmente):
- La presente propuesta se basa en la experiencia científica de un grupo de especialistas del Grupo Interdisciplinario de Biotecnología Marina (GIBMAR) del Centro de Biotecnología y el Departamento de Ciencia y Tecnología de Alimentos (CyTA) de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Concepción, Chile, que desarrollaron una plataforma bacteriana (*B. subtilis* y *E. coli*) para la expresión de moléculas colorantes naturales de macroalgas y microalgas a escala de laboratorio y piloto.
  - El equipo está ejecutando actualmente el proyecto StarUp Science (ANID) SUC220035, “Coloris Biotech: Colorantes a base de proteínas para la industria alimentaria”. La tecnología utilizada se prevé en el futuro como una plataforma biológica para la obtención de diversos colorantes funcionales de alto valor para la industria alimentaria.
  - La presente propuesta contempla el inicio del procedimiento para obtener un número del SIN para el uso de ficocianina como colorante azul natural, lo que permitirá que sea procesada y reconocida por el Codex. La revisión de los estudios realizados permite garantizar que no genera problemas de salud, y permite su uso sin restricciones como colorante natural con estabilidad probada a los cambios de pH y temperatura, con un impacto ambiental reducido, y puede producirse a escala industrial utilizando modelos bacterianos.
  - La ficocianina es una proteína de color azul intenso y está presente de forma natural en el extracto de espirulina.
  - Hacemos hincapié en que la ficocianina producida en los modelos bacterianos es pura porque no presenta trazas de carotenoides ni clorofila como es el caso del extracto de espirulina. Por otro lado, esta ficocianina no presenta los típicos problemas indeseables de olor y sabor que se dan en la espirulina y el extracto de espirulina.
  - Además, de acuerdo con los estándares de la EFSA y la FDA, esta ficocianina no contiene trazas de ADN recombinante de origen bacteriano. Estos aspectos constituyen una justificación tecnológica muy importante que sustenta la presente propuesta.
  - Existía evidencia (con fotos) de que el compuesto puede utilizarse de manera efectiva para la función tecnológica propuesta.
5. El GTE recomienda encarecidamente no incluir la ficocianina producida por bacterias, para su uso como colorante azul, mientras no haya prueba de autorización en un país, además de un nombre oficial. Es necesario tener en cuenta el texto de la carta circular CL 2023/45-FA (las solicitudes de inclusión de nuevos aditivos pueden hacerlas los miembros del Codex que autorizan el aditivo para su uso en ese país), así como los análisis anteriores sobre el extracto de microalgas azules del año pasado. El nombre de “ficocianina” tampoco es lo suficientemente específico. Sin una evaluación científica, no se puede estimar si el color es similar al del extracto de espirulina (SIN 134). Por lo tanto, en este momento no es posible responder a la cuestión de si el aditivo debe figurar en una subcategoría o no.
- Adición de vinagre tamponado, SIN 267, utilizado como conservante y regulador de la acidez

6. La Unión Europea solicitó la adición de vinagre tamponado. Este aditivo fue incluido en la lista de aditivos alimentarios de la Unión Europea, aprobados para su uso en alimentos en septiembre de 2023. Se analizó la necesidad tecnológica y la función. El vinagre tamponado se utiliza como alternativa a otros conservantes o reguladores de la acidez autorizados, en particular al ácido acético y sus sales (E / SIN 260-263). El tamponamiento aumenta el pH y permite el uso como conservante o regulador de la acidez en muchas categorías de alimentos sin afectar a la calidad de los alimentos. En lo que respecta al uso del vinagre tamponado como conservante y regulador de la acidez, el Reglamento (UE) 2023/2086 no solo incluye la autorización y las condiciones de uso, sino también las especificaciones y una referencia a la evaluación de riesgos.

7. El GTE apoyó la propuesta.

- Inclusión de la clase funcional de “agente gelificante” para la goma de semillas de algarrobo (SIN 410)

8. Perú presentó la solicitud de incluir la clase funcional de “agente gelificante” para la goma de semillas de algarrobo (SIN 410), con base en las especificaciones del JECFA [monograph 19 de 2016 del JECFA82](https://www.fao.org/documents/card/en/c/ca7513en). <https://www.fao.org/documents/card/en/c/ca7513en>.

9. El GTE apoyó la propuesta.

- Inclusión de la clase funcional de “colorante” para el sulfato de calcio (SIN 516)

10. NATCOL solicitó la inclusión de la clase funcional de “colorante” para el sulfato de calcio (SIN 516). El sulfato de calcio, y en particular su forma anhidra, es un mineral insoluble en gran parte, que cuando se muele al tamaño de partícula apropiado presenta un fuerte y estable efecto blanqueador y opacificante. A diferencia de otras alternativas de TiO<sub>2</sub>, como el carbonato de calcio, que es inestable a niveles de pH inferiores a 6, y los almidones que no son estables a la temperatura en formulaciones de alimentos y bebidas con bajo contenido de sustancia seca, el sulfato de calcio es estable tanto al pH como a la temperatura. Por lo tanto, el sulfato de calcio es una alternativa muy adecuada para sustituir el TiO<sub>2</sub> como colorante alimentario blanco. Sin embargo, esta función no se menciona en las clases funcionales de la *Norma general para los aditivos alimentarios* (NGAA, CXS 192-1995), lo que produce irritación en los productores de alimentos, pese a que las clases funcionales son solo indicativas. Para evitar ese malentendido y ofrecer una alternativa adecuada al TiO<sub>2</sub> a la industria alimentaria, se solicita incluir la función como colorante en las clases funcionales de la NGAA. A título indicativo solamente, y para demostrar la capacidad blanqueadora y opacificante del SIN 516 en una aplicación típica, se ha demostrado su efecto en el relleno de crema de panadería emulsionada para responder a la CL. En otoño de 2021 se solicitó a ANVISA (Brasil) que reconociera y permitiera el uso de sulfato de calcio como colorante alimentario. La aceptación y aprobación se otorgó el 5 de enero de 2023. La industria alimentaria ha comenzado a utilizar sulfato de calcio anhidro como colorante en Europa desde la prohibición del TiO<sub>2</sub> el 7 de agosto de 2022 en diversas aplicaciones donde el carbonato de calcio o los almidones no funcionan debido a sus limitaciones tecnológicas descritas anteriormente. Mientras tanto, Türkiye y Arabia Saudita han prohibido el uso de TiO<sub>2</sub> y desde entonces la industria alimentaria ha introducido el sulfato de calcio por su capacidad blanqueadora y opacificante.

11. Cabe señalar que las especificaciones del JECFA mencionan que el sulfato de calcio es blanco y ligeramente soluble en agua.

12. Se indicó que el sulfato de calcio ha obtenido la aprobación para su uso como colorante en Brasil y está pendiente de aprobación para la región de Mercosur. Por lo tanto, el sulfato de calcio puede utilizarse eficazmente como colorante y la industria ha comenzado a utilizarlo para este propósito.

13. El GTE apoyó la propuesta.

**B. Propuestas para la adición de los nuevos aditivos glicolípidos (SIN 246) como conservante, lecitina de avena (SIN 322a) como emulsionante y carbómero (SIN 1210) como incrementador del volumen, estabilizador y espesante a CXG 36-1989) (como se menciona en CX/FA 23/53/13 Add.1)**

14. En el documento CX/FA 23/53/13 Add.1, la Unión Europea solicitó la inclusión de un nuevo aditivo alimentario, “glicolípidos”, utilizado como conservante y propuso el número del SIN 246. Se analizó la necesidad y la función tecnológica. Los glicolípidos actúan como conservantes en bebidas aromatizadas, otras bebidas no alcohólicas, y cerveza y bebidas de malta sin alcohol. En lo que respecta al uso de glicósidos como conservante en las bebidas, el Reglamento (UE) 2022/1037 no solo incluye la autorización y las condiciones de uso, sino también las especificaciones y una referencia a la evaluación de riesgos.

15. En el documento CX/FA 23/53/13 Add.1, la Unión Europea solicitó la inclusión del nuevo aditivo alimentario “lecitina de avena” como emulsionante y propuso el número del SIN 322a, ya que la lecitina de avena

E322a ha sido autorizada como emulsionante en la Unión Europea. Se analizó la necesidad y la función tecnológica. La lecitina de avena actúa como emulsionante y facilita la fabricación de productos de cacao y chocolate al reducir la viscosidad y dar valor a los productos de chocolate. En lo que respecta al uso de lecitina de avena en productos de cacao y chocolate, el Reglamento (UE) 2022/1023 no solo incluye la autorización y las condiciones de uso, sino también las especificaciones y una referencia a la evaluación de riesgos.

16. En el documento CX/FA 23/53/13 Add.1, la Unión Europea solicitó la inclusión del nuevo aditivo alimentario, “carbómero”, como incrementador del volumen, estabilizador y espesante, y propuso el número del SIN 1210. Se analizó la necesidad y la función tecnológica. El carbómero actúa como incrementador del volumen y estabilizador en suplementos alimenticios sólidos y como estabilizador y espesante en suplementos alimenticios líquidos. Por lo que respecta al uso de carbómero en suplementos alimenticios, el Reglamento (UE) 2023/440 no solo incluye la autorización y las condiciones de uso, sino también las especificaciones y una referencia a la evaluación de riesgos.

17. El GTE apoyó las propuestas de asignar números del SIN a las tres sustancias, junto con sus correspondientes clases funcionales y funciones tecnológicas.

### **C. La adición de las clases funcionales de “estabilizador” y “espesante” a sesquicarbonato de sodio (SIN 500(iii)) (CX/FA 23/53/6)**

18. El CCFA, en su 53.<sup>a</sup> reunión, transmitió al GTE sobre el SIN la cuestión del GTE encargado de la armonización sobre si el aditivo alimentario sesquicarbonato de sodio (SIN 500 (iii)) tenía la clase funcional de estabilizador y espesante, que figura en CXS 253-2006 (*Norma para materias grasas para untar*), pero no en CXG 36-1989. Por lo tanto, no pareció conveniente añadir el SIN 500(iii) al Cuadro III de la NGAA como parte de la armonización hasta que se determinase la justificación tecnológica como estabilizador y espesante.

19. En el documento CXS 253-2006 se menciona “Estabilizadores/espesantes” y, por lo tanto, no aporta total claridad sobre la función. Cabe señalar que los aditivos alimentarios similares, es decir, los demás carbonatos de sodio SIN 500 (i) y SIN 500 (ii), ya tienen la clase funcional y la función tecnológica de estabilizador y espesante en CXG 36-1989.

20. El GTE acordó añadir las clases funcionales de “estabilizador” y “espesante” para sesquicarbonato de sodio (SIN 500(iii)), pese a que no se disponía de más información.

### **D. La conveniencia de incluir la clase funcional de “conservante” para tiosulfato de sodio (SIN 539) (CX/FA 23/53/6)**

21. El CCFA, en su 53.<sup>a</sup> reunión, comunicó la pregunta relacionada con el trabajo de armonización, sobre si la clase funcional de “conservante” para tiosulfato de sodio, que se menciona en la *Norma regional para la salsa de chile* (CXS 306R-2011), podía ser examinada por el GTE sobre el SIN.

22. Tanto CXS 306R-2011, como la NGAA y el JECFA, incluyen el tiosulfato de sodio en el grupo de sulfitos.

23. El GTE convino en incluir la clase funcional de “conservante” para tiosulfato de sodio (SIN 539).

### **E. La conveniencia de incluir la clase funcional de “sustancia inerte” y la función tecnológica de “sustancias inertes portadoras de nutrientes” para manitol (SIN 421), octenilsuccinato sódico de almidón (SIN 1450) y ascorbato sódico (SIN 301) (CX/FA 23/53/6)**

24. Las *Listas de referencia de compuestos de nutrientes para su utilización en alimentos para fines dietéticos especiales destinados a los lactantes y niños pequeños* (CXG 10-1979) permiten la goma arábica (SIN 414), el dióxido de silicio, amorfo (SIN 551), manitol (SIN 421), octenilsuccinato sódico de almidón (SIN 1450) y ascorbato sódico (SIN 301) como sustancias inertes portadoras de nutrientes. Sin embargo, en *Nombres genéricos y sistema internacional de numeración para aditivos alimentarios* (CXG 36-1989), el SIN 421, el SIN 1450 y el SIN 301 no tienen función de sustancia inerte. Se propone que la función tecnológica del SIN 301 en las preparaciones de nutrientes sea como antioxidante (CX/FA 23/53/6, página 271). La justificación tecnológica de los aditivos alimentarios enumerados en CXG 10-1979 se refiere a su función en las preparaciones de nutrientes.

25. La definición de sustancia inerte es: Un aditivo alimentario utilizado para disolver, diluir, dispersar o modificar físicamente de otro modo un aditivo alimentario o nutriente sin alterar su función (y sin ejercer ningún efecto tecnológico en sí mismo) con el fin de facilitar su manipulación, aplicación o uso del aditivo alimentario o

nutriente. Por lo tanto, la función de antioxidante no está incluida en la definición de sustancia inerte. Un aditivo que se utiliza por su efecto antioxidante en la preparación de nutrientes en lugar de en un alimento enriquecido, y está presente en el alimento enriquecido por transferencia, no es una sustancia inerte. CXG 10-1979 enumera el L-ascorbato de sodio (en el recubrimiento de preparaciones de nutrientes que contienen ácidos grasos poliinsaturados), por lo tanto, para los nutrientes que son sensibles a la oxidación, para los cuales tiene sentido un antioxidante. Por consiguiente, hay razones para cuestionar que haya un uso como sustancia inerte.

26. El SIN 421 manitol, que ya tiene las clases funcionales de antiaglutinante e incrementador del volumen, encaja fácilmente en una función como sustancia inerte portadora de nutrientes.

27. El GTE no adoptó una firme posición sobre el SIN 301. Algunos miembros señalaron que la función de sustancia inerte podía añadirse simplemente sobre la base de la lista de referencia, pero también señalaron que la lista de clases funcionales en CXG 36-1989 no es exhaustiva según la Sección 1 del documento en “Notas explicativas a la estructura del SIN”: “Las funciones tecnológicas desempeñadas por el aditivo alimentario figuran en la cuarta columna del SIN, y son indicativas más que exhaustivas. Las funciones tecnológicas están agrupadas en títulos de clases funcionales más descriptivos cuya intención es que tengan sentido para el consumidor. Estas funciones se encuentran en la Sección 2 junto con definiciones sencillas de la función realizada.”

28. El GTE apoya la inclusión de la clase funcional de “sustancia inerte” y la función tecnológica de “sustancia inerte portadora de nutrientes” para manitol (SIN 421) y octenilsuccinato sódico de almidón (SIN 1450).

#### **F. Asignar un número del SIN a goma gelán clarificada de bajo contenido de acilo (CX/FA 23/53/2 Add.2)**

29. El CCNFSDU, en su 43.<sup>a</sup> reunión, informó al CCFA de que el uso propuesto de goma gelán clarificada con bajo contenido de acilo como espesante y estabilizador en preparados para fines médicos especiales destinados a bebés a 5 mg/100 ml limitado a la proteína hidrolizada y/o preparados líquidos a base de aminoácidos estaba justificado tecnológicamente.

30. El CCFA, en su 53.<sup>a</sup> reunión, tomó nota de la revisión de la *Norma para preparados complementarios para lactantes de más edad y el producto para niños pequeños* (CXS 156-1987) con respecto a su nueva estructura y las disposiciones sobre aditivos alimentarios, y acordó remitir el aditivo alimentario, goma gelán clarificada de bajo contenido de acilo, al GTE encargado de la revisión de *Nombres genéricos y sistema internacional de numeración de aditivos alimentarios* para la asignación de un número del SIN.

31. Junto con el SIN 418 goma gelán, se propuso que el GTE asigne el SIN 418 (i) goma gelán clarificada con bajo contenido de acilo con la clase funcional de “espesante” y “estabilizador”, que propuso el CCNFSDU. Se señaló que también podría ser conveniente incluir la clase funcional de agente gelificante, copiando las funciones de la goma gelán de la que es un tipo particular. EL GTE apoyó la última propuesta.

32. Los miembros del GTE hicieron una propuesta alternativa:

SIN 418 Gelán

SIN 418 (i) Goma gelán

SIN 418 (ii) Goma gelán clarificada con bajo contenido de acilo

33. La propuesta alternativa puede ser útil para la relación con las especificaciones. Crea un nuevo aditivo general. Podría reducir el impacto en las empresas alimentarias para el etiquetado del aditivo alimentario SIN 418(ii) goma gelán clarificada con bajo contenido de acilo, ya que el SIN 418(ii) goma gelán clarificada con bajo contenido de acilo está hasta ahora incluido en la goma gelán SIN 418. Permitiría un nuevo nombre corto “gelán” como opción tanto para el SIN 418 (i) como para el SIN 418 (ii). Se mencionó la necesidad de tener un nombre diferente para el aditivo general y el aditivo específico. Se señaló además que solo la palabra “gelán” es el nombre legal que utilizarán algunos miembros del Codex, como Suiza, Alemania y Austria (“gelán” es el nombre en la versión alemana del Reglamento de la Unión Europea). En el marco del Codex, observamos que los aditivos alimentarios similares con propiedades espesantes (entre otras), tienen o no el sufijo “goma”. Los ejemplos de espesantes cuyos nombres no contienen el sufijo “goma” incluyen carragenina, agar, curdlan, pectinas y otros, mientras que el término goma se incluye en el nombre de goma arábica, goma xantana, goma tragacanto, goma de semillas de algarrobo, por citar algunos. Lo que se desprende de estos ejemplos, y también al comparar el uso de la palabra “goma” en el Codex y en otras jurisdicciones, es lo siguiente: a veces la palabra “goma” se utiliza para exudados de plantas (por ejemplo, goma arábica), otras veces se utiliza para indicar polisacáridos (por ejemplo, goma gelán), o endospermo de semillas molidas (por ejemplo, goma de semillas de algarrobo). Las

tres interpretaciones de la palabra “goma” se utilizan en este contexto, no necesariamente de manera consistente, ni en el Codex ni en otras jurisdicciones. Esto a su vez sustenta la propuesta de que el nombre “GELÁN” para el SIN 418 está totalmente en línea con la práctica actual del Codex de indicar nombres de aditivos alimentarios.

34. El GTE apoyó la propuesta alternativa que se describe en el párrafo 32.

### **CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES**

35. El GTE recomienda al CCFA que, en su 54.<sup>a</sup> reunión:

- someta a consideración las adiciones al *Sistema de nombres genéricos y sistema internacional de numeración de aditivos alimentarios* (CXG 36-1989) que se presentan en el anexo;
- no incluya la función de sustancia inerte para ascorbato de sodio (SIN 301) ya que el SIN 301 ya tiene la función de antioxidante y esto parece ajustarse al uso en preparaciones de nutrientes, y
- no incluya la ficocianina producida por bacterias para su uso como colorante azul hasta que se justifique en un país la autorización adecuada, incluido un nombre oficial.

**Cambios y/o adiciones propuestos al SIN  
(en el trámite 3)**

Se propone actualizar algunos aditivos alimentarios de la lista del SIN por orden numérico tal como se indica. Las adiciones figuran en **negrita/subrayadas**.

N.º del SIN	Nombre del aditivo alimentario	Clase funcional	Función tecnológica
<u>246</u>	<u>Glicolípidos</u>	<u>Conservante</u>	<u>conservante</u>
<u>267</u>	<u>Vinagre tamponado</u>	<u>Regulador de la acidez</u>	<u>regulador de la acidez</u>
		<u>Conservante</u>	<u>conservante</u>
<u>322a</u>	<u>Lecitina de avena</u>	<u>Emulsionante</u>	<u>emulsionante</u>
410	Goma de semillas de algarrobo	Emulsionante	<i>emulsionante</i>
		<u>Agente gelificante</u>	<u>agente gelificante</u>
		Estabilizador	<i>estabilizador</i>
		Espesante	<i>espesante</i>
<u>418</u>	<u>Gelán</u>		
418 <u>(i)</u>	Goma gelán	Agente gelificante	<i>agente gelificante</i>
		Estabilizador	<i>estabilizador</i>
		Espesante	<i>espesante</i>
<u>418(ii)</u>	<u>Goma gelán clarificada con bajo contenido de acilo</u>	<u>Agente gelificante</u>	<u>agente gelificante</u>
		<u>Estabilizador</u>	<u>estabilizador</u>
		<u>Espesante</u>	<u>espesante</u>
421	Manitol	Antiaglutinante	<i>antiaglutinante</i>
		Aumentador del volumen	<i>aumentador del volumen</i>
		<u>Sustancia inerte</u>	<u>sustancia inerte portadora de nutrientes</u>
		Humectante	<i>humectante</i>
		Estabilizador	<i>estabilizador</i>
		Edulcorante	<i>edulcorante</i>
		Espesante	<i>agente texturizante</i>
500(iii)	Sesquicarbonato de sodio	Regulador de la acidez	<i>regulador de la acidez</i>
		Antiaglutinante	<i>antiaglutinante</i>
		Leudante	<i>leudante</i>
		<u>Estabilizador</u>	<u>estabilizador</u>
		<u>Espesante</u>	<u>espesante</u>

516	Sulfato de calcio	Regulador de la acidez	<i>regulador de la acidez</i>
		<b><u>Colorante</u></b>	<b><u>colorante</u></b>
		Agente endurecedor	<i>agente endurecedor</i>
		Agente de tratamiento de la harina	<i>agente de tratamiento de la harina</i>
		Secuestrante	<i>secuestrante</i>
		Estabilizador	<i>estabilizador</i>
539	Tiosulfato de sodio	Antioxidante	<i>agente antioscurecimiento</i> <i>antioxidante</i>
		<b><u>Conservante</u></b>	<b><u>conservante</u></b>
		Secuestrante	<i>secuestrante</i>
<b><u>1210</u></b>	<b><u>Carbómero</u></b>	<b><u>Aumentador del volumen</u></b>	<b><u>augmentador del volumen</u></b>
		<b><u>Estabilizador</u></b>	<b><u>estabilizador</u></b>
		<b><u>Espesante</u></b>	<b><u>espesante</u></b>
1450	Octenilsuccinato sódico de almidón	<b><u>Sustancia inerte</u></b>	<b><u>sustancia inerte portadora de nutrientes</u></b>
		Emulsionante	<i>emulsionante</i>
		Estabilizador	<i>estabilizador</i>
		Espesante	<i>aglutinante</i>
			<i>espesante</i>