

# comisión del codex alimentarius



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

**ALINORM 01/11**

## **PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS**

### **COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS**

*24º período de sesiones*

*Ginebra, Suiza, 2-7 de julio de 2001*

### **INFORME DE LA CUARTA REUNIÓN DEL COMITÉ DEL CODEX SOBRE LA LECHE Y LOS PRODUCTOS LÁCTEOS**

*Wellington, Nueva Zelandia,  
28 de febrero – 3 de marzo de 2000*

**NOTA:** *En el presente informe se incluye la circular del Codex CL 2000/8-MMP*

# comisión del codex alimentarius



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

CX 5/70.2

CL 2000/8-MMP  
Marzo 2000

A: - Puntos de contacto del Codex  
- Organismos internacionales interesados

DE: Jefe del Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia

ASUNTO: **DISTRIBUCIÓN DEL INFORME DE LA CUARTA REUNIÓN DEL COMITÉ DEL CODEX SOBRE LA LECHE Y LOS PRODUCTOS LÁCTEOS (ALINORM 01/11)**

El informe de la cuarta reunión del Comité del Codex sobre la Leche y los Productos Lácteos será examinado por el Comité Ejecutivo de la Comisión del Codex Alimentarius en su 47ª reunión (Ginebra, 28-30 de junio de 2000) y por la Comisión del Codex Alimentarius en su 24º período de sesiones (Ginebra, 2-7 de julio de 2001).

## **PARTE A: CUESTIONES QUE SE SOMETEN A LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS EN SU 24º PERÍODO DE SESIONES PARA SU ADOPCIÓN EN EL TRÁMITE 8 O EN LOS TRÁMITES 5/8**

1. **Proyecto de Norma Colectiva para el Queso no Madurado Incluido el Queso Fresco en el Trámite 8 (ALINORM 01/11, Apéndice II)**
2. **Anteproyecto de Norma Revisada para los Productos a base de Caseína Alimentaria en los trámites 5/8 (ALINORM 01/11, Apéndice III)**
3. **Anteproyecto de Enmienda a la Norma General del Codex para el Queso (Descripción) en los trámites 5/8 (ALINORM 01/11, Apéndice IV)**
4. **Anteproyecto de Enmienda a la Norma Colectiva del Codex para los Quesos en Salmuera (Muestreo) en los trámites 5/8 (ALINORM 01/11, Apéndice V)**

Los gobiernos que deseen proponer enmiendas o hacer observaciones sobre los antedichos Proyectos y Anteproyectos de Normas y Anteproyectos de Enmiendas deberán hacerlo por escrito, de conformidad con la Guía para el Examen de Normas en el Trámite 8 del Procedimiento para la Elaboración de Normas del Codex, incluido el examen de declaraciones relativas a consecuencias económicas (Manual de Procedimiento del Codex Alimentarius, 11ª Edición, págs. 26-27) y enviarlas al Jefe del Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia (Fax: + 39 06 5705 4593; correo electrónico, codex@fao.org) **para el 31 de marzo de 2001.**

## **PARTE B: CUESTIONES QUE SE SOMETEN AL COMITÉ EJECUTIVO DE LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS EN SU 47ª REUNIÓN PARA SU ADOPCIÓN EN EL TRÁMITE 5**

1. **Anteproyecto de Norma Revisada para Natas (Cremas), Natas (Cremas) Batidas y Natas (Cremas) Fermentadas (ALINORM 01/11, Apéndice VI)**
2. **Anteproyecto de Norma Revisada para las Leches Fermentadas (ALINORM 01/11, Apéndice VII)**
3. **Anteproyecto de Norma Revisada para el Suero en Polvo (ALINORM 01/11, Apéndice VIII)**

Los gobiernos que deseen proponer enmiendas o presentar observaciones con respecto a las consecuencias que los antedichos Anteproyectos de Norma o cualesquiera disposiciones contenidas en éstos puedan tener para sus intereses económicos, deberán hacerlo por escrito, de conformidad con el

Procedimiento Uniforme para la Elaboración de Normas del Codex y Textos Afines (en el Trámite 5)(Manual de Procedimiento del Codex Alimentarius, 11ª edición, pág. 22) y enviarlas al Jefe del Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia (fax +39 06 5705 4593; correo electrónico, [codex@fao.org](mailto:codex@fao.org)), **para el 25 de mayo de 2000.**

**PARTE C. PETICIÓN DE OBSERVACIONES EN EL TRÁMITE 3**

- 1. Anteproyecto de Enmienda a la Norma General del Codex para el Queso (Composición)** (ALINORM 01/11, Apéndice IX)
- 2. Anteproyecto de Enmienda a la Norma General del Codex para el Queso (Apéndice sobre la corteza, superficie y recubrimiento del queso)** (ALINORM 01/11, Apéndice X)

Se invita a los gobiernos a que formulen sus observaciones sobre los antedichos Anteproyectos de Enmiendas o cualesquiera disposiciones contenidas en éstos en el Trámite 3. Las observaciones deberán enviarse al Jefe del Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia (Fax +39 06 5705 4593; correo electrónico, [codex@fao.org](mailto:codex@fao.org)), **para el 30 de noviembre de 2000.**

## RESUMEN Y CONCLUSIONES

La cuarta reunión del Comité del Codex sobre la Leche y los Productos Lácteos llegó a las conclusiones siguientes:

### **CUESTIONES QUE SE SOMETEN AL EXAMEN DE LA COMISIÓN EN SU 24º PERÍODO DE SESIONES**

El Comité:

- recomendó que se adoptara el Proyecto de Norma para el Queso No Madurado incluido el Queso Fresco en el Trámite 8 (párr. 49, Apéndice II);
- recomendó que se adoptara el Anteproyecto de Norma Revisada para los Productos a base de Caseína Alimentaria en los trámites 5/8 (párr.105, Apéndice III); y
- recomendó que se adoptara el Anteproyecto de Enmienda a la Sección 2.1(Descripción) de la Norma General del Codex para el Queso en los trámites 5/8 (párr.15, Apéndice IV).

### **CUESTIONES QUE SE SOMETEN AL EXAMEN DEL COMITÉ EJECUTIVO EN SU 47ª REUNIÓN**

El Comité:

- recomendó que se adoptaran los siguientes Anteproyectos de Normas en el Trámite 5:
  - Natas (cremas), natas (cremas) batidas y natas (cremas) fermentadas (párr. 60)
  - Leches fermentadas (párr.73); y
  - Suero en polvo (párr.97); y
- acordó proponer que se elaborasen normas del Codex de alcance mundial para los siguientes productos, en el entendimiento de que los títulos de dichas normas serían objeto de una deliberación ulterior:
  - Leche evaporada desnatada (descremada) con grasa vegetal (párr. 28);
  - Leche edulcorada y condensada desnatada (descremada) con grasa vegetal (párr. 28); y
  - Leche desnatada (descremada) en polvo con grasa vegetal (párr. 28).

### **ASUNTOS DE INTERÉS PARA LA COMISIÓN**

El Comité:

- se mostró de acuerdo en distribuir los siguientes Anteproyectos de Enmiendas a la Norma General del Codex para el Queso a fin de que los gobiernos presentaran sus observaciones en el Trámite 3:
  - un nivel provisional para el contenido mínimo de proteína en el extracto seco del [6]% (m/m) (párr. 19, Apéndice IX); y
  - un nuevo apéndice relativo a la corteza, superficie y recubrimiento del queso (párr. 86, Apéndice X);
- convino en recabar más información, con arreglo a lo previsto en los Criterios del Codex para el establecimiento de las prioridades de los trabajos, sobre los productos donde la grasa de la leche se hubiera sustituido total o parcialmente por grasa vegetal, y sobre sus denominaciones actuales y legislación nacional vigente, paralelamente a la elaboración de las normas que regulen estos productos (párr. 30);
- acordó proseguir con la revisión de la Norma para el Queso de Nata (Crema), ya que el Comité había decidido excluir el queso de nata (crema) del Proyecto de Norma para el Queso No Madurado, incluido el Queso Fresco (párrs. 32 y33);
- se mostró de acuerdo en redactar de nuevo el Anteproyecto de Norma para las Emulsiones Lácteas para Untar y los Anteproyectos de Normas Revisadas para las distintas variedades de quesos (párrs. 75 y 83);
- convino en recoger más información sobre el contenido mínimo de queso en el queso elaborado, los métodos de análisis para determinar el contenido mínimo de queso y métodos alternativos mediante una circular del Codex (párr. 77)

- llegó a un acuerdo sobre los métodos de análisis y muestreo que eran necesarios para determinar si los productos cumplían las normas del Codex que estaba elaborando el Comité (párr. 120, Apéndice XI);
- acordó proseguir los debates sobre la posible elaboración de un modelo de certificado de exportación para productos lácteos (párrs. 129-130);
- se mostró de acuerdo en que el Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos debería seguir examinando las definiciones de tratamiento térmico en el marco del Código de Prácticas de Higiene para la Leche y los Productos Lácteos y que los términos utilizados en el Código deberían armonizarse con los que figuraban en la Norma General del Codex para el Uso de Términos Lecheros (párrs. 108-109);
- convino en aplazar un debate más a fondo sobre la necesidad de nuevas normas para los productos siguientes:
  - “parmesano” (párr. 133), y
  - especialidades de queso (a la espera de datos actuales y exactos que reflejen el comercio mundial, la legislación nacional vigente y los problemas del comercio internacional)(párr. 136);
- acordó informar al Comité del Codex sobre Etiquetado de los Alimentos sobre una nueva enmienda a la definición del nombre genérico “productos a base de proteínas de leche” (párr. 11);
- se mostró de acuerdo en pedir al Comité del Codex sobre Etiquetado de los Alimentos que examinara el nuevo nombre genérico “enzimas coagulantes” para su inclusión en la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados” (párr. 46);
- convino en pedir al Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos una explicación clara acerca de la relación entre las disposiciones sobre aditivos alimentarios de las normas del Codex para productos y la Norma General del Codex para Aditivos Alimentarios, especialmente en lo relacionado con el sistema de categorías de alimentos (párr. 6); y
- acordó notificar de nuevo al Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras una serie de cuestiones referentes a los métodos de análisis y muestreo (párrs. 112-119)

## ÍNDICE

### Párrafos

INTRODUCCIÓN .....	1
APERTURA DE LA REUNIÓN .....	2
APROBACIÓN DEL PROGRAMA.....	3
CUESTIONES REMITIDAS AL COMITÉ POR LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS Y OTROS COMITÉS DEL CODEX.....	4-11
Examen del contenido de materias primas y contenido mínimo de proteína en la Norma General para el Queso .....	12-19
Elaboración de una norma para productos en que se sustituyen componentes lácteos con componentes no lácteos.....	20-30
PROYECTO DE NORMA PARA EL QUESO NO MADURADO, INCLUIDO EL QUESO FRESCO EN EL TRÁMITE 7.....	31-49
ANTEPROYECTOS DE NORMAS Y ANTEPROYECTOS DE NORMAS REVISADAS EN EL TRÁMITE 4.....	50-105
Resúmenes y conclusiones de los grupos de trabajo.....	50-51
Natas (cremas).....	52-60
Productos a base de leche fermentada.....	61-73
Emulsiones lácteas para untar .....	74-75
Queso elaborado.....	76-77
Diferentes quesos.....	78-86
Suero en polvo .....	87-97
Productos a base de caseína alimentaria.....	98-105
DEFINICIONES DE TRATAMIENTO TÉRMICO .....	106-109
MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO PARA LOS PRODUCTOS LÁCTEOS .....	110-123
MODELO DE CERTIFICADO DE EXPORTACIÓN PARA PRODUCTOS LÁCTEOS.....	124-130
PROPUESTAS DE NUEVAS NORMAS .....	131-137
“Parmesano” .....	131-133
Especialidades de queso.....	134-137
OTROS ASUNTOS Y TRABAJOS FUTUROS .....	138
FECHA Y LUGAR DE LA PRÓXIMA REUNIÓN .....	139

## LISTA DE APÉNDICES

Apéndice I:	Lista de participantes.....	21
Apéndice II:	Proyecto de Norma Colectiva para el Queso No Madurado incluido el Queso Fresco.....	37
Apéndice III:	Anteproyecto de Norma Revisada para los Productos a base de Caseína Alimentaria.....	42
Apéndice IV:	Anteproyecto de Enmienda a la Norma Colectiva del Codex para el Queso (Descripción).....	46
Apéndice V	Anteproyecto de Enmienda a la Norma Colectiva del Codex para el Queso en Salmuera (Muestreo).....	47
Apéndice VI	Anteproyecto de Norma Revisada para Natas (Cremas), Natas (Cremas) Batidas y Natas (Cremas) Fermentadas.....	48
Apéndice VII:	Anteproyecto de Norma Revisada para las Leches Fermentadas.....	53
Apéndice VIII	Anteproyecto de Norma Revisada para el Suero en Polvo.....	57
Apéndice IX:	Anteproyecto de Enmienda a la Norma General del Codex para el Queso (Composición).....	61
Apéndice X	Anteproyecto de Enmienda a la Norma Colectiva del Codex para el Queso (Apéndice).....	62
Apéndice XI:	Métodos de Análisis y Muestreo para Productos Lácteos.....	63

**LISTA DE SIGLAS**  
(Utilizadas en este informe)

CCFAC	Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos
CCFH	Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos
CCFL	Comité del Codex sobre Etiquetado de los Alimentos
CCFICS	Comité del Codex sobre Sistemas de Inspección y Certificación de Importaciones y Exportaciones de Alimentos
CCMAS	Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras
CCMMP	Comité del Codex sobre la Leche y los Productos Lácteos
FIL	Federación Internacional de Lechería
OIE	Oficina Internacional de Epizootias

## **INFORME DE LA CUARTA REUNIÓN DEL COMITÉ DEL CODEX SOBRE LA LECHE Y LOS PRODUCTOS LÁCTEOS**

### **INTRODUCCIÓN**

1. La cuarta reunión del Comité del Codex sobre la Leche y los Productos Lácteos (CCMMP) se celebró en Wellington, Nueva Zelanda, del 28 de febrero al 3 de marzo de 2000, por amable invitación del Gobierno de Nueva Zelanda. Presidió la reunión el Dr. S. Hathaway, Ministro de Agricultura y Silvicultura. Asistieron a la reunión 156 participantes en representación de 34 Miembros de la Comisión y 6 organizaciones internacionales. La lista completa de los participantes figura en el Apéndice I.

### **APERTURA DE LA REUNIÓN**

2. El Excmo. Sr. Jim Sutton, Ministro de Agricultura y Negociaciones Comerciales de Nueva Zelanda, abrió la reunión. Dio la bienvenida a los participantes y señaló la importancia de la labor del Codex en el comercio internacional de productos lácteos.

### **APROBACIÓN DEL PROGRAMA (Tema 1 del programa)<sup>1</sup>**

3. El Comité aprobó el programa provisional propuesto.

### **CUESTIONES REMITIDAS AL COMITÉ POR LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS Y OTROS COMITÉS DEL CODEX (Tema 2 del programa)<sup>2</sup>**

4. El Comité tomó nota de las cuestiones de interés planteadas por la Comisión del Codex Alimentarius en su 23º período de sesiones, el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos (CCFAC) en su 31ª reunión, el Comité del Codex sobre Etiquetado de los Alimentos (CCFL) en su 27ª reunión y el Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos (CCFH) en su 32ª reunión.

### **Disposiciones sobre aditivos alimentarios de las normas adoptadas**

5. El Comité observó que en su 31ª reunión el CCFAC no había ratificado<sup>3</sup> varios aditivos alimentarios de las Normas para el Queso y para la Leche en Polvo y la Nata (Crema) en Polvo, y que dichos aditivos se habían suprimido en esas Normas. El Comité analizó si debían restablecerse o no las disposiciones sobre el polidimetilsiloxano (SIN 900) en la Norma del Codex para la Leche en Polvo y la Nata (Crema) en Polvo y sobre las antocianinas (SIN 163) en la Norma del Codex para el Queso. **Decidió** no restablecer esas disposiciones sobre aditivos alimentarios en las normas. Asimismo, tomó nota de que el CCFAC examinaría el uso de la pimaricina (SIN 235) en el queso rebanado, cortado, desmenuzado o rallado en su próxima 32ª reunión basándose en la justificación tecnológica de su utilización facilitada por el Canadá<sup>4</sup>. La delegación de Francia pidió que el Comité solicitara al CCFAC que evaluara el carbón vegetal, teniendo en cuenta su uso en determinados quesos presentes en el mercado. Se invitó a la delegación a que presentara esa propuesta en la próxima reunión del CCFAC.

### **Relación entre las disposiciones sobre aditivos alimentarios de las normas para productos y la Norma General del Codex para Aditivos Alimentarios**

6. El Comité **se mostró de acuerdo** con la propuesta de la delegación de los Países Bajos que se pidiera al CCFAC una explicación clara acerca de la relación entre las disposiciones sobre aditivos alimentarios de las normas del Codex para productos y la Norma General del Codex para Aditivos Alimentarios, especialmente en lo referente al sistema de categorías de alimentos.

### **Nivel máximo de plomo en la Norma para la Mantequilla (Manteca)**

7. El Comité tomó nota de que en su 23º período de sesiones la Comisión había adoptado<sup>5</sup> la Norma Revisada del Codex para la Mantequilla (Manteca), incluido el nivel máximo para el plomo de 0,05 mg/kg ratificado por el CCFAC, en el entendimiento de que podría ser necesario que el CCMMP revisara el nivel máximo en el contexto de la elaboración en curso por el CCFAC de la Norma General del Codex para los Contaminantes y las Toxinas Presentes en los Alimentos. La delegación de la India pidió que el máximo

---

<sup>1</sup> CX/MMP 00/1.

<sup>2</sup> CX/MMP 00/2, CX/MMP 00/2-Add.1 (observaciones de Francia).

<sup>3</sup> 22-26 de marzo de 1999, La Haya, ALINORM 99/12A, párrs 19-25.

<sup>4</sup> CX/FAC 00/5.

<sup>5</sup> 28 de junio-3 de julio de 1999, ALINORM 99/37, párr. 86.



nivel de plomo en la mantequilla se estableciera de nuevo en 0,5 mg/kg. Se invitó a la delegación a que remitiera su propuesta directamente al CCFLAC.

### **Proyecto de Enmienda a la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (Nombre genérico: proteína de leche y productos a base de proteína de leche)**

8. En su 27ª reunión, el CCFL acordó agrupar los dos nombres genéricos, *proteína de leche* y *productos a base de proteína de leche*, en uno solo y poner entre corchetes ese nombre genérico y el nivel mínimo de 30/35 %. El Anteproyecto de Enmienda fue adoptado en el Trámite 5 por la Comisión en su 23º período de sesiones. El CCFL envió la enmienda al CCMMP para que la examinara de nuevo, en particular en lo referente al nivel mínimo de proteína<sup>6</sup>.

9. Varias delegaciones opinaron que un producto etiquetado como *proteína de leche* debería tener un contenido de proteína superior al 50% y que los productos con un contenido de proteína de leche comprendido entre el 30/35% y el 50% deberían etiquetarse como *productos a base de proteína de leche*. Se propuso también que la definición se refiriera sólo a los *productos a base de proteína de leche* en vista de la posible confusión para los consumidores con respecto al significado de *proteína de leche* y *productos a base de proteína de leche*; y que en lugar del margen del 30 al 35% debería haber un único valor para el contenido mínimo de proteína. El Comité **acordó** que el contenido mínimo de proteína de leche sería del 35% a fin de distinguir este tipo de productos de la leche desnatada (descremada) en polvo.

10. La delegación de la India señaló que el contenido mínimo de proteína de leche se debería determinar tomando como base datos internacionales en lugar de seleccionar cifras arbitrarias, en particular si el nivel variaba según el tipo y lugar de elaboración del producto.

11. El Comité **acordó** que se informaría nuevamente al CCFL de la siguiente decisión:

“Producto a base de proteína de leche: producto lácteo que contiene un mínimo del 35% (m/m) de uno o varios tipos cualesquiera de proteína de leche\*. Si el contenido supera el 50% (m/m), se deberá omitirse la palabra ‘producto’.

\* El contenido de proteína es 6,38 multiplicado por el nitrógeno total determinado mediante el principio de Kjeldahl”

### **EXAMEN DE LAS MATERIAS PRIMAS Y EL CONTENIDO MÍNIMO DE PROTEÍNA EN LA NORMA GENERAL PARA EL QUESO<sup>7</sup>**

12. El Comité tomó nota de que la Comisión, durante el debate del Proyecto de Norma Colectiva para el Queso en su 23º período de sesiones, había hecho constar las observaciones sobre la necesidad de un nuevo examen de la sección sobre materias primas y de la inclusión de un nivel mínimo para la proteína. La Comisión había adoptado el Proyecto de Norma en el Trámite 8 y había pedido a este Comité que examinase: 1) la inclusión de un nivel mínimo para la proteína; y 2) las materias primas<sup>8</sup>. El Comité tomó nota además de que la Comisión había aprobado la labor sobre las enmiendas a la Norma como nuevo trabajo.

#### **Descripción**

13. La delegación de Noruega explicó que la importante modificación de las secciones sobre Descripción y Materias primas efectuada en la tercera reunión, en virtud de la cual se había sustituido “leche, leche desnatada (descremada), leche parcialmente desnatada (descremada), nata (crema), nata (crema) de suero y leche de mantequilla (manteca), o de cualquier combinación de estos materiales” por “leche y/ o productos obtenidos de la leche,” había dado lugar a un cambio sustancial de la definición de queso, a la que había privado de sentido a efectos de facilitar prácticas comerciales leales en el comercio alimentario internacional y de proteger la salud de los consumidores. La delegación propuso que se modificara la definición del producto volviendo a la redacción anterior.<sup>9</sup>

14. El Comité **apoyó** en general la propuesta de Noruega y convino en analizar el texto propuesto por la Federación Internacional de Lechería (FIL),<sup>10</sup> que difería ligeramente del propuesto por Noruega. Además

<sup>6</sup> 27-30 de abril de 1999, Ottawa, ALINORM 99/22A, párrs 50-52 y Apéndice V.

<sup>7</sup> CX/MMP 00/3, CX/MMP 00/3-Add. 1 (observaciones de Alemania, Noruega, la Comunidad Europea y la FIL), CX/MMP 00/3-Add. 2 (observaciones de Francia).

<sup>8</sup> ALINORM 99/37, párrs. 91-95.

<sup>9</sup> ALINORM 97(11, Apéndice VII.

<sup>10</sup> CX/MMP 00/3-Add. 1, pág. 5.

**acordó** insertar la expresión “la proteína de” después de la expresión “coagulación de” en el párrafo b) por motivos de coherencia y subrayar que el queso se obtiene por la coagulación de la proteína de leche. Varias delegaciones pusieron en entredicho el uso de “y/o” entre los párrafos a) y b). Se explicó que mientras el párrafo a) contenía la definición de los productos de referencia obtenidos mediante el procedimiento de fabricación tradicional, el párrafo b) contenía la definición de los productos obtenidos a través de otros procedimientos. Con tal que el producto final derivado de la leche y /o los productos obtenidos de la leche fueran iguales o similares a los obtenidos por los procedimientos descritos en el párrafo a), se podrían producir también de conformidad con el párrafo b).

15. El Comité **se mostró conforme** con el Anteproyecto de Enmienda a la Sección 2.1 de la Norma General para el Queso y lo **adelantó** al Trámite 5 con la recomendación de que se omitieran los trámites 6 y 7 para su adopción en el Trámite 8 por la Comisión en su 24º período de sesiones:

“2.1 Se entiende por queso el producto blando, semiduro, duro y extraduro, madurado o no madurado, y que puede estar recubierto, en el que la proporción entre las proteínas de suero y la caseína no sea superior a la de la leche, obtenido mediante:

- a) coagulación total o parcial de la proteína de leche, leche desnatada (descremada), leche parcialmente desnatada (descremada), nata (crema) de suero o leche de mantequilla (manteca), o de cualquier combinación de estos materiales, por acción del cuajo u otros coagulantes idóneos, y por escurrimiento parcial del suero que se desprende como consecuencia de dicha coagulación; y/o
- b) técnicas de elaboración que comportan la coagulación de la proteína de leche y/o de productos obtenidos de la leche y que dan un producto final que posee las mismas características físicas, químicas y organolépticas que el producto definido en el apartado a).

### **Contenido mínimo de proteína**

16. La delegación del Japón acogió con agrado la decisión del Comité con respecto a la descripción del queso que aclaraba que la coagulación de la proteína de leche era un elemento fundamental en la elaboración del mismo. Sin embargo, la delegación manifestó que, para facilitar el comercio internacional de alimentos y proteger al consumidor, era necesario estipular un contenido mínimo de proteína como orientación en la identificación del producto. La delegación recomendó que el contenido mínimo de proteína en el extracto seco fuera del 6% basándose en análisis químicos y con un error de determinación del 25%.

17. Aunque algunas delegaciones sostuvieron que, dado que se había modificado la descripción, no era necesario un contenido mínimo de proteína ni debería establecerse de forma arbitraria, el Comité apoyó en general el establecimiento de un nivel mínimo para la proteína. Muchas delegaciones mencionaron la necesidad de realizar nuevos estudios para determinar una cifra aplicable a los quesos objeto de comercio internacional. El Comité señaló que, debido a la urgente necesidad de una orientación clara sobre el contenido mínimo de proteína para el comercio internacional de queso, la Organización Mundial de Aduanas estaba trabajando también en esta cuestión. Varias delegaciones respaldaron la propuesta del Japón considerando que podría aplicarse a la mayoría, si no a la totalidad de los quesos objeto de comercio internacional.

18. Algunas delegaciones indicaron que, conforme a la definición, el queso podía elaborarse a partir de la nata (crema) y propusieron un nivel alternativo del 2% o una escala del 2 al 6%. El Comité consideró que dicha escala era demasiado amplia y **acordó** fijar el 6% como valor provisional para el contenido mínimo de proteína.

19. Teniendo en cuenta la necesidad urgente de tomar una decisión sobre el contenido mínimo de proteína, el Comité **convino** en distribuir el texto siguiente para que se realizaran observaciones en el Trámite 3:

#### **“3.3 COMPOSICIÓN**

Contenido mínimo de proteína en el extracto seco [6] % (m/m)”

La delegación de Australia expresó su objeción a esta decisión. El Comité pidió a la FIL que recogiera datos sobre los contenidos de proteína de los quesos para su examen por el Comité en su próxima reunión.

## **ELABORACIÓN DE UNA NORMA PARA PRODUCTOS EN QUE LOS COMPONENTES LÁCTEOS SE HAN SUSTITUIDO POR COMPONENTES NO LÁCTEOS<sup>11</sup>**

20. En su 23º período de sesiones la Comisión, había adoptado la Norma General para el Uso de Términos Lecheros como texto definitivo del Codex. La Comisión había pedido al CCMMP que analizase, con carácter urgente, la necesidad de elaborar una norma para productos como por ejemplo la leche reconstituida y sus derivados (véase el párr. 21 infra) en los que los componentes lácteos se habían sustituido total o parcialmente por componentes no lácteos. Desde que esta clase de productos estaba al parecer extendida por Asia, la Comisión había pedido también al Comité Coordinador del Codex para Asia (CCASIA) que examinase esa cuestión al mismo tiempo que el CCMMP.<sup>12</sup> El CCASIA en su 12ª reunión, teniendo en cuenta el potencial del comercio internacional, había acordado informar al Comité Ejecutivo en su 47ª reunión de que deberían elaborarse normas del Codex de alcance mundial para la leche reconstituida evaporada, la leche reconstituida condensada y la leche reconstituida en polvo.<sup>13</sup>

21. Al presentar el documento de trabajo, las delegaciones de Malasia y Tailandia informaron al Comité de que los productos a base de leche reconstituida tenían una gran tradición y se elaboraban mezclando leche, leche en polvo, nata (crema), nata (crema) en polvo o leche desnatada (descremada) en polvo con aceite/grasa vegetal con o sin otros ingredientes necesarios. Se indicó que dichos productos proporcionaban mayor posibilidad de elección a los consumidores, y ofrecían considerables oportunidades de mercado para los constituyentes lácteos. En el documento de trabajo se incluían cuadros y figuras que corroboraban el amplio comercio de esos productos, así como textos preliminares de las normas propuestas, cuya preparación se había basado, en la mayor medida posible, en las normas respectivas para productos lácteos.

22. Varias delegaciones consideraron que no se había proporcionado suficiente información con relación a los criterios del Codex para el establecimiento de las prioridades de los trabajos para decidir si había de procederse o no a la elaboración de normas que regularan dichos productos. Esas delegaciones opinaron que, ya que los productos en cuestión eran sucedáneos de productos lácteos, la denominación de tales productos debería ajustarse a la Norma General del Codex para el Uso de Términos Lecheros y a la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados. En este sentido, se señaló que muchos consumidores de distintos países no estaban familiarizados con tales productos y por tanto, sería necesario que se comercializaran bajo una denominación que evidenciase la verdadera naturaleza del producto sin utilizar términos lecheros. Se indicó también que una opción viable podría ser modificar la Sección 4.6.2 de la Norma General del Codex para el Uso de Términos Lecheros, insertando una nota a pié de página o una nota aclaratoria, en la que se previera el uso de términos lecheros para esos productos además de las excepciones que figuran en la lista actualmente.

23. Otras delegaciones consideraron que, dado que estos productos se comercializaban ampliamente en Asia y se estaban extendiendo a otras partes del mundo, era necesario que se estableciera una norma del Codex. Estas delegaciones señalaron que se habían tenido en cuenta los criterios del Codex para el establecimiento de prioridades de los trabajos y que, con los descriptores adecuados para la denominación de los productos, éstos no se confundirían con la leche o los productos lácteos.

24. Atendiendo una petición del Presidente, un grupo de trabajo extraoficial integrado por Malasia, Tailandia y la FIL examinó esta cuestión y propuso al Comité:

- Que se elaboraran tres normas que regulasen las tres categorías de productos en espera de una aclaración con respecto a su justificación (véase infra);
- Que los títulos de las normas fueran genéricos y no hicieran referencia a la leche reconstituida;
- Que la sección sobre el etiquetado respetara los principios generales de etiquetado; y
- Que las partes técnicas del documento CX/MMP 00/4 constituyeran la base de las normas

25. El grupo propuso además que la redacción de las normas empezara inmediatamente al tiempo que se recababa más información para comprobar si se cumplían los Criterios del Codex para el establecimiento de las prioridades de los trabajos. Se propuso además que, en caso de que no se cumpliesen tales criterios, el Comité podría en cambio examinar la posibilidad de incluir una nota a pié de página en la Norma General del Codex para el Uso de Términos Lecheros a fin de proporcionar orientación ulterior sobre el etiquetado y comercialización de dichos productos sin necesidad de elaborar normas.

<sup>11</sup> CX/MMP 00/4, CX/MMP 00/4-Add.1 (observaciones de Alemania y la FIL); CRD 3 (observaciones de la Asociación Lechera Europea); CRD 5 (observaciones de Cuba) y CRD 8 (observaciones de Uruguay).

<sup>12</sup> ALINORM 99/37, párrs. 81-85.

<sup>13</sup> 23-26 de noviembre de 1999, Chiang Mai, Tailandia, ALINORM 01/15, párrs. 32-36.

26. El Comité **estuvo de acuerdo** en general con este procedimiento y consideró que era el órgano competente para elaborar esas normas. El debate se centró en los títulos provisionales para las tres normas. Varias delegaciones opinaron que los títulos *Leche desnatada (descremada) evaporada con grasa vegetal*, *leche desnatada (descremada) condensada edulcorada con grasa vegetal* y *leche desnatada (descremada) en polvo con grasa vegetal* describían los productos de manera exacta y precisa, no inducían a error a los consumidores y eran claros y fáciles de entender.

27. Otras delegaciones consideraron que estos productos no debían designarse con un nombre que comenzase por un término lechero. Dichas delegaciones apoyaron la propuesta de España de que los títulos de las normas fueran *producto alimenticio preparado con leche desnatada (descremada) evaporada y grasa vegetal*, *producto alimenticio preparado con leche desnatada (descremada) condensada edulcorada y grasa vegetal* y *producto alimenticio preparado con leche desnatada (descremada) en polvo y grasa vegetal*. Sin embargo, otras delegaciones sostuvieron también que estas últimas propuestas eran demasiado genéricas, amplias y complicadas y que podrían dar fácilmente lugar a equívocos o aplicarse a cualquier producto lácteo como queso, emulsiones lácteas para untar, etc.

28. En espera de una justificación, el Comité **se mostró de acuerdo** en pedir al Comité Ejecutivo que aprobara en su 47ª reunión la elaboración de normas mundiales para la *leche desnatada (descremada) evaporada con grasa vegetal*, la *leche desnatada (descremada) condensada edulcorada con grasa vegetal* y la *leche desnatada (descremada) en polvo con grasa vegetal* como nueva labor, en el entendimiento de que los títulos de las normas serían objeto de una deliberación ulterior durante su elaboración. Las delegaciones de Alemania, Argentina y Francia manifestaron sus reservas y el observador de la Comisión Europea expresó su objeción a esta decisión.

29. Teniendo en cuenta las observaciones formuladas por varios países en el 23º período de sesiones de la Comisión, la delegación de Malasia, apoyada por varias delegaciones, propuso que se incluyera una nota a pie de página en la sección 4.6 de la Norma General para el Uso de Términos Lecheros, paralelamente a la elaboración de las tres normas. El Comité examinó la posibilidad de añadir una nota a pie de página en la sección 4.6 que dijera que “*Podrá utilizarse el término ‘reconstituida’ o según se estipule en la legislación nacional*”. El Comité **acordó** no proceder a la elaboración de una nota a pie de página. No obstante, las delegaciones de Malasia y Tailandia resaltaron las dificultades con que se enfrentaba el comercio ya que, en su opinión, la actual Norma General para el Uso de los Términos Lecheros estaba creando obstáculos no arancelarios al comercio.

30. Se llegó a la **conclusión** de que, a la espera de la aprobación por parte del Comité Ejecutivo, un grupo de redacción integrado por Australia, Malasia, Nueva Zelandia, Tailandia y la Federación Internacional de Lechería comenzaría a trabajar en los tres anteproyectos de normas. Quedó también entendido que Australia, Malasia, Tailandia y la FIL recabarían la información requerida en los criterios del Codex para el establecimiento de las prioridades de los trabajos, así como información sobre denominaciones actuales de los productos y legislación nacional vigente a este respecto, paralelamente a la elaboración de las normas. Los anteproyectos de normas preparados por el grupo de redacción y la justificación basada en los criterios del Codex se distribuirían para que se formularan observaciones en el Trámite 3 y se examinarían de nuevo en la quinta reunión del Comité.

## **PROYECTO DE NORMA PARA EL QUESO NO MADURADO, INCLUIDO EL QUESO FRESCO, EN EL TRÁMITE 7 (Tema 3 del programa)<sup>14</sup>**

### **TÍTULO**

31. Algunas delegaciones opinaron que se debería suprimir la expresión “incluido el queso fresco” porque era redundante si “queso fresco” se incluía en la sección 7.1, Denominación del alimento. Sin embargo, el Comité acordó mantener la expresión con objeto de aclarar a qué tipos de productos se aplicaba la norma.

### **DESCRIPCIÓN**

32. El Comité examinó si debía mantenerse o no el queso de nata (crema) en la Norma. Varias delegaciones manifestaron que los términos con que se traducía a sus idiomas la expresión inglesa “cream

<sup>14</sup> CX/MMP 00/5, CM/MMP 00/5-Add.1 (observaciones de Alemania, Argentina, Canadá, Dinamarca, España, Estados Unidos de América, Japón, Nueva Zelandia, Países Bajos, Reino Unido, Suecia, Suiza), CX/MMP 00/5-Add.2 (observaciones de Argentina, Francia, España), CX/MMP 00/5-Add 4 (CRD 4; texto anotado), CRD 5 (observaciones de Cuba) y CRD 8 (observaciones de Uruguay).

cheese” se referían a un tipo de queso madurado. A pesar de haber decidido en la segunda reunión incorporar en la Norma el queso de nata (crema), el Comité acordó suprimir cualquier referencia al queso de nata (crema) en la Norma para facilitar su terminación. En consecuencia, el Comité acordó también revisar la norma individual para el queso de nata (crema) a fin de incluir este producto.

## **INGREDIENTES AUTORIZADOS**

### **Gelatina y almidones**

33. Respecto de los niveles máximos para la gelatina y los almidones, la delegación de Francia manifestó que deberían utilizarse sólo para productos que contuvieran niveles bajos de grasa y niveles altos de agua y propuso que el nivel máximo de gelatina y almidones fuera de 6 gramos/kg; y que se estableciera un nivel numérico máximo para el uso de almidones modificados. Sin embargo, varias otras delegaciones mantuvieron la opinión de que establecer un nivel numérico podría incrementar innecesariamente la cantidad de estas sustancias que se utilizaban, lo que sería contrario al principio de buenas prácticas de fabricación. El Comité **convino** en mantener la expresión “conforme a las buenas prácticas de fabricación” en consonancia con el máximo nivel de almidones modificados (véase el párr. 38).

### **Harina de trigo**

34. Algunas delegaciones propusieron que se eliminara la harina de trigo de los ingredientes autorizados por el grave riesgo que podía tener la ingestión de productos derivados del trigo para los consumidores con la enfermedad celíaca. Algunas otras delegaciones propusieron que la presencia de harina de trigo se indicara en el etiquetado y se opusieron a la eliminación. Se admitió que “los cereales y sus productos que contienen gluten” se enumeraran en la Sección 4.2.1.4 de la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados como alimentos que podrían ocasionar hipersensibilidad y que siempre deberían declararse como tales<sup>15</sup>. No obstante, el Comité **decidió** suprimir el término “trigo” de la lista de ingredientes autorizados.

## **ADITIVOS ALIMENTARIOS**

### **Reguladores de la acidez**

35. El Comité **acordó** mantener los carbonatos de sodio (SIN 500) y los carbonatos de potasio (SIN 500) y eliminar el bicarbonato de sodio (SIN 500(i)) y el bicarbonato de potasio (SIN 501 (i)) cuando estas últimas sustancias se incluyeran en sus respectivos grupos de carbonatos.

36. El Comité **acordó** eliminar el ácido tartárico (L(+)-), dado que sólo era necesario para el queso de nata (crema).

### **Estabilizadores/espesantes**

37. El Comité **acordó** eliminar los tartratos, dado que sólo eran necesarios para el queso de nata (crema).

38. El Comité **acordó** eliminar el glicerol de dialmidón acetilado, dado que no se había asignado ninguna IDA para la sustancia. En el caso de otros almidones modificados, el Comité acordó mantener la dosis máxima en la “limitada por BPF”, dado que se había asignado a esas sustancias una IDA “no especificada” (véase el párr. 33).

### **Colorantes**

39. El Comité **acordó** mantener todos los colorantes, dado que eran idénticos a los incluidos en la Norma para el Queso y que el CCFAC los examinaría con miras a su ratificación.

### **Conservantes**

40. Las delegaciones de Dinamarca, Alemania y Suiza expresaron la opinión de que, por principio, antimicrobianos como la nisina y la pimarcina no deberían emplearse en alimentos, incluidos los quesos no madurados. Sin embargo, el Comité señaló que los usos de la nisina en el queso y de la piramicina en el tratamiento de la superficie del queso habían sido ratificados por el CCFAC en la Norma para el Queso; y que la disposición sobre aditivos alimentarios se sometería al examen de ese Comité para que la ratificara. Por lo tanto, el Comité **decidió** mantener estas sustancias en la lista de aditivos alimentarios autorizados, haciendo constar las reservas de la delegación de Alemania.

---

<sup>15</sup> ALINORM 99/22, Apéndice III (adoptado en el Trámite 8 por la Comisión del Codex Alimentarius en su 23º período de sesiones).

41. El Comité examinó una propuesta de los Estados Unidos relativa a la inclusión de la pimaricina para su uso en el queso no madurado rebanado, cortado, desmenuzado y rallado (tratamiento de la superficie). Dado que la delegación de los Estados Unidos sostuvo que ya había presentado al CCFAC la justificación técnica para su uso en el queso no madurado, el Comité **incluyó** este uso en la Norma , en espera de su examen por el CCFAC conjuntamente con el uso de la pimaricina en el queso rebanado, cortado, desmenuzado y rallado (véase el párr. 5).

### **Antiaglutinantes**

42. El Comité **acordó** eliminar el silicato de aluminio y potasio, dado que no se había asignado ninguna IDA a esta sustancia.

### **ETIQUETADO**

#### **Denominación del alimento**

43. El Comité **convino** en el siguiente texto, propuesto por la FIL tomando como base el texto de la Norma para el Queso y ligeramente modificado por el Comité:

“La denominación del alimento deberá ser queso no madurado. Sin embargo, podrán omitirse las palabras “queso no madurado” en la denominación de las variedades de quesos no madurados reservada por las normas del Codex para quesos individuales, y, en ausencia de ellas, una denominación de variedad especificada en la legislación nacional del país en que se vende el producto, siempre que su omisión no suscite una impresión errónea respecto del carácter del alimento.

En caso de que el producto no se designe con una denominación alternativa o de variedad, sino solamente con el nombre de “queso no madurado”, esta designación podrá ir acompañada por un término descriptivo, según se estipula en la Sección 7.1.1 de la Norma General del Codex para el Queso (CODEX STAN A-6, Rev. 1-1999).

El queso no madurado podrá denominarse también “queso fresco”, a condición de que esta denominación no induzca a engaño al consumidor del país en el que se vende el producto.

44. Ante la propuesta de eliminar la expresión “a condición de que esta denominación no induzca a engaño al consumidor del país en el que se vende el producto” de la última frase del mencionado texto, el Comité **acordó** mantenerla a efectos de información del consumidor.

45. La delegación de Francia pidió que los calificativos que figuraban en la Sección 7.2 de la versión francesa de la Norma se armonizaran con los de la Sección 7.2 de la Norma para el Queso.

#### **Lista de ingredientes**

46. Debido al carácter horizontal del asunto, el Comité **acordó** remitir el nuevo nombre genérico “enzima coagulante”, según se define a continuación, al CCFL, para su examen e inclusión en la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados:

“Enzima coagulante: cuajo u otras enzimas coagulantes inocuas e idóneas de origen animal, vegetal o microbiano.”

El Comité pidió al CCFL que, al examinar el citado nombre genérico, tuviera en cuenta los intereses de los consumidores y su derecho a ser informados del origen animal, vegetal o microbiano de las enzimas.

47. El Comité **acordó** también eliminar de la Norma la sección relativa a la lista de ingredientes basándose en la decisión anterior.

### **APÉNDICE**

48. El Comité **convino** en eliminar el apéndice, dado que la Norma se aplicaba a una amplia variedad de quesos y no se estimaba conveniente especificar los procedimientos habituales de fabricación del queso fresco.

#### Estado de tramitación del Proyecto de Norma para el Queso, Incluido el Queso Fresco

49. El Comité acordó adelantar al Trámite 8 el Proyecto de Norma para su adopción por la Comisión en su 24º período de sesiones, en el entendimiento de que las disposiciones sobre aditivos alimentarios y sobre etiquetado estaban sujetas a ratificación por los Comités del Codex pertinentes. El texto acordado figura en el Apéndice II del presente informe.

## ANTEPROYECTOS DE NORMAS Y ANTEPROYECTOS DE NORMAS REVISADA EN EL TRÁMITE 4 (Tema 4 del programa)

### RESÚMENES Y CONCLUSIONES DEL GRUPO DE TRABAJO<sup>16</sup>

50. El Comité recordó que, en su tercera reunión, el CCMMP había creado dos grupos de trabajo para examinar 1) los quesos individuales y elaborados; y, 2) la nata (crema), las emulsiones lácteas para untar y las leches Fermentadas. En su tercera reunión, el CCMMP había decidido que los Grupos de Trabajo se encargarían de buscar soluciones y de hacer recomendaciones que ayudaran a la FIL a preparar proyectos de normas acerca de cuestiones específicas<sup>17</sup>.

51. Los Grupos de Trabajo intercambiaron información por medios electrónicos, y también se reunieron inmediatamente antes de la actual reunión. El Comité aceptó las recomendaciones de esos Grupos de Trabajo (CX/MMP 00/6 y CRD 1, y CX/MMP 00/7 y CRD 2). El Comité **agradeció** los esfuerzos de los Grupos de Trabajo.

### NATAS (CREMAS) (Tema 4a del programa)<sup>18</sup>

52. El Comité tomó nota de que las recomendaciones iniciales del Grupo de Trabajo sobre Nata (Crema), Leches Fermentadas y Emulsiones Lácteas para Untar, que figuraban en el documento CX/MMP 00/6, se habían incorporado en la preparación del texto. El Comité sólo examinó cuestiones sustantivas que requerían una nueva redacción del texto del Anteproyecto, como por ejemplo las siguientes:

#### Ámbito de aplicación

53. El Comité **confirmó** la recomendación del Grupo de Trabajo de que la nata (crema) fermentada se incluyera en esta Norma.

54. En respuesta a una propuesta de suprimir las natas (cremas) industriales, el Comité **convino** en poner las palabras “o a elaboración ulterior” entre corchetes.

#### Descripción

55. El Comité examinó una propuesta de eliminar la referencia a los productos lácteos reconstituidos/recombinados para fabricar nata (crema). Algunas delegaciones, sin embargo, hicieron constar que en sus países las natas (cremas) se obtenían por reconstitución y/o recombinación de la leche. Se mencionó que la disposición sobre el etiquetado se aplicaba adecuadamente a la utilización de esos procesos y que, en determinados países donde la producción de leche era escasa, sería imposible producir natas (cremas) sin reconstitución o recombinación. El Comité acordó mantener la referencia a la reconstitución/recombinación.

56. El Comité recibió propuestas para incluir las definiciones de nata (crema) para batir (destinada a ser batida por el consumidor final) y nata (crema) espesada en la Sección 2.1, Natas (cremas), y la de nata (crema) acidificada en la Sección 2.3, Nata (crema) fermentada. El Comité señaló que la inclusión de estos productos en la sección Descripción haría necesario un examen de posibles enmiendas de las secciones acerca de la Composición esencial y factores de calidad y Etiquetado, y en cierta medida de la sección Aditivos alimentarios. El Comité **acordó** incluir estos productos.

#### Ingredientes autorizados

57. El Comité **convino** en incluir la gelatina y los almidones, de acuerdo con el Proyecto de Norma para el Queso no Madurado (véase el párr. 38). Sin embargo, la delegación de Australia puso de manifiesto una incoherencia entre la presentación de la utilización de la gelatina y los almidones en esta Norma y en la Norma para el Queso no Madurado.

---

<sup>16</sup> CX/MMP 00/6 y CX/MMP 00/7.

<sup>17</sup> Véase ALINORM 99/11, párrs. 84-88 para los detalles.

<sup>18</sup> CX/MMP 00/6 (Resumen y conclusiones del Grupo de Trabajo por correo electrónico sobre Nata (Crema), Leches Fermentadas y Emulsiones Lácteas para Untar), CRD 1 (Informe de la reunión del Grupo de Trabajo del 27 de febrero de 2000), CX/MMP 00/8, CX/MMP 00/8-Add.1 (observaciones de Alemania, Argentina, Canadá, Dinamarca, España, Estados Unidos de América, Japón, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Reino Unido, Suecia, Suiza, Tailandia y la FIL), CX/MMP 00/8-Add.2 (observaciones de Argentina, España y Francia) y DRD 8 (observaciones de Uruguay).

## Composición

58. El Comité **acordó** que se debería incluir en esta sección un nivel de referencia para la grasa. Se aclaró que el nivel de referencia cumplía dos fines, 1) identificar productos que pudieran denominarse nata (crema) sin reservas, y 2) utilizarlo como valor de referencia para hacer declaraciones de propiedades nutricionales. Teniendo en cuenta que no existía un acuerdo sobre los valores, el Comité **decidió** poner entre corchetes las cifras 18, 20, 30, 35 y 36 %, que habían sido propuestas por las delegaciones.

59. El Comité **acordó** establecer en el 10% el contenido mínimo absoluto de grasa de leche para las natas (cremas).

## Estado de tramitación del Anteproyecto de Norma Revisada para Natas (Cremas), Natas (Cremas) Batidas y Natas (Cremas) Fermentadas

60. El Comité **convino** en adelantar al Trámite 5 el Anteproyecto de Norma para su adopción en la 47ª reunión del Comité Ejecutivo. El texto acordado figura en el Apéndice VI del presente informe. Se pidió a la FIL que redactara de nuevo el texto teniendo en cuenta los debates, las observaciones presentadas por escrito, y las observaciones hechas de palabra durante la reunión en curso, así como las observaciones presentadas en el Trámite 6 con posterioridad a su adopción por el Comité Ejecutivo, con vistas al examen de un texto revisado en la próxima reunión.

### LECHES FERMENTADAS (Tema 4b del programa)<sup>19</sup>

61. El Comité **acordó** que hubiera una única norma que abarcara las leches fermentadas, siempre que la denominación de los productos sometidos a tratamiento térmico se tratara adecuadamente en la Sección sobre Etiquetado. También se mostró de acuerdo en general con las recomendaciones del Grupo de Trabajo de que se incluyeran los productos compuestos y el “yogur suave”. El Comité examinó sólo cuestiones sustantivas que pudieran precisar una nueva redacción del texto, como por ejemplo las siguientes:

#### Descripción

62. El Comité mantuvo un intercambio de impresiones sobre cuándo se debería controlar el recuento de microorganismos viables específicos para productos individuales. Algunas delegaciones pusieron de manifiesto que la expresión que se empleaba actualmente, “hasta la fecha de duración mínima”, era confuso. En general, **se estuvo de acuerdo** en que sería imposible controlar el recuento microbiano en el momento del consumo. El Comité **acordó** incluir las tres opciones siguientes entre corchetes: en la fecha de duración mínima; en el punto de venta al consumidor; y en el momento en el que el producto sale de la fábrica. El Comité señaló que incumbiría al fabricante realizar análisis de la duración en almacén.

63. El Comité **acordó** incluir la expresión “yogur suave” en esta sección. Dado que no pudo examinar detenidamente la definición de “yogur suave” debido a limitaciones de tiempo, **decidió** poner entre corchetes la definición provisional, según se indica a continuación:

“[Cultivos de *Streptococcus thermophilus* y otros *Lactobacilli* distintos de *Lactobacillus delbrueckii*, subespecie *Bulgaricus*]”

Esta definición debería elaborarse ulteriormente.

#### Productos compuestos de leche fermentada

64. Algunas delegaciones propusieron que el contenido máximo de ingredientes no lácteos en los productos compuestos de leche fermentada fuera del 50 % para que quedaran incluidos los productos que ya circulaban en el mercado o que se ajustaban a las Normas Generales para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados y para el Uso de Términos Lecheros. Una delegación propuso que se eliminara esta disposición. Por el contrario, varias otras delegaciones apoyaron el mantenimiento del nivel vigente del 30%. El Comité **acordó** incluir en esta sección todas las opciones entre corchetes.

---

<sup>19</sup> CX/MMP 00/6 (Resumen y conclusiones del Grupo de Trabajo por correo electrónico sobre Nata (Crema), Leches Fermentadas y Emulsiones Lácteas para Untar), CRD 1 (Informe de la reunión del Grupo de Trabajo del 27 de febrero de 2000), CX/MMP 00/9, CX/MMP 00/9-Add.1 (observaciones de Alemania, Argentina, Canadá, Dinamarca, Estados Unidos de América, Italia, Nueva Zelanda, Países Bajos, Reino Unido, Rumania, Suecia, Suiza, Tailandia y Turquía), CX/MMP 00/9-Add.2 (observaciones de la FIL), CX/MMP 00/9-Add.3 (observaciones de Argentina, Francia y México), CRD 8 (observaciones de Uruguay) y CRD 9 (observaciones del Japón).



65. La delegación del Canadá propuso que se autorizara el uso de la gelatina y los almidones en los yogures naturales.

### Composición

66. El Comité examinó el recuento total de microorganismos específicos para los distintos productos a los que se aplicaba la Norma. Algunas delegaciones indicaron que el recuento mínimo debería reducirse a  $10^6$  ufc/g en caso de que hubieran de determinarse en la fecha de duración mínima. Otras delegaciones pidieron que, junto con los recuentos mínimos de *Streptococcus thermophilus* y *Lactobacillus delbrueckii*, subespecie *Bulgaricus*, en el yogur, se elaboraran recuentos mínimos aparte para determinados microorganismos. Se pidió a la delegación de Italia que presentara datos científicos que justificaran el establecimiento de recuentos mínimos aparte para la nueva redacción.

67. El Comité admitió que deberían elaborarse los criterios de composición, incluida la acidez, para el yogur suave<sup>20</sup>.

### Denominación del alimento

68. El Comité **acordó** añadir las palabras “incluidos los yogures suaves” a continuación de las palabras “otros productos lácteos fermentados” en el tercer párrafo de la Sección 7.1.1 de conformidad con la decisión adoptada con respecto al Proyecto de Norma para el Queso no Madurado, el Comité **convino** en suprimir la palabra “se fabrica y/o” del antedicho párrafo.

69. El Comité tuvo un extenso intercambio de impresiones respecto del etiquetado de productos sometidos a tratamiento térmico después de la fermentación, especialmente en relación con el yogur. Numerosos países afirmaron que el requisito fundamental del yogur era la presencia de *Streptococcus thermophilus* y *Lactobacillus delbrueckii* subsp. *Bulgaricus* viable y activo en una cantidad superior al recuento mínimo especificado. Afirmaron además que, si no se cumplía el mencionado requisito, los productos no debían etiquetarse como yogur. Algunas delegaciones pidieron que se autorizase la utilización de otras bacterias inocuas productoras de ácido láctico.

70. Muchas otras delegaciones expresaron la opinión de que la utilización de la expresión “leche fermentada” no proporcionaba a los consumidores la suficiente información acerca de la identidad de los productos y de que debería admitirse el término yogur para describir la verdadera naturaleza de los productos siempre que estuviese acompañado por las palabras “sometido a tratamiento térmico” y que se ajustara a la legislación nacional. Una delegación afirmó que impedir la utilización de la denominación “yogur sometido a tratamiento térmico” limitaría el comercio de esos productos.

71. Puesto que no se llegó a un consenso sobre la mencionada cuestión, se buscó una solución de compromiso. Se propuso añadir la frase siguiente, que se basaba en el texto que se incluía en la Norma del Codex para el Yogur Aromatizado y los Productos Sometidos a Tratamiento Térmico después de la Fermentación actualmente en vigor, después del texto propuesto por el Grupo de Trabajo en el párrafo cuarto de la Sección 7.1.1: “Si esta denominación induce a error o engaño al consumidor, el producto deberá etiquetarse de una forma que esté autorizada por la legislación nacional del país de venta al consumidor final”. Con objeto de llegar a un consenso, el Comité **convino** en añadir al párrafo la citada frase y la frase adicional siguiente: “Cuando en el país de venta no exista una legislación al respecto, el nombre del producto en la etiqueta será “leche fermentada sometida a tratamiento térmico”. El Comité **decidió** poner ambas frases entre corchetes.

72. Se señaló que la lista de ingredientes sería suficiente para indicar la utilización de edulcorantes artificiales y que podría no ser necesaria una disposición específica de etiquetado para esta cuestión.

### Estado de tramitación del Anteproyecto de Norma Revisada para las Leches Fermentadas

73. El Comité **convino** en adelantar al Trámite 5 el Anteproyecto de Norma para su adopción en la 47ª reunión del Comité Ejecutivo. El texto acordado figura en el Apéndice VII del presente informe. Se pidió a la FIL que redactara de nuevo el texto, teniendo en cuenta los debates, las observaciones presentadas por escrito, y las observaciones hechas de palabra durante la reunión en curso, así como las observaciones presentadas en el Trámite 6 con posterioridad a su adopción por el Comité Ejecutivo, con vistas al examen de un texto revisado en la próxima reunión.

---

<sup>20</sup> En la Sección 3.3 del Apéndice VII del presente informe.

#### **EMULSIONES LÁCTEAS PARA UNTAR (Tema 4c del programa)<sup>21</sup>**

74. El Comité **estuvo de acuerdo** con la recomendación del Grupo de Trabajo de armonizar el Anteproyecto de Norma para las Emulsiones Lácteas para Untar con la Norma del Codex para la Mantequilla (Manteca) en la mayor medida posible y de forma pragmática, teniendo en cuenta la Norma General para el Uso de Términos Lecheros. También convino en armonizar, en caso necesario, este Anteproyecto de Norma con el Anteproyecto de Norma para Grasas para Untar y para Mezclas para Untar que estaba elaborando el Comité del Codex sobre Grasas y Aceites (CCFO).

75. Ya que lo antedicho obligaba a un amplio examen y una nueva redacción del Anteproyecto, el Comité **acordó** no examinar el texto actual. El Comité pidió a la FIL que redactara de nuevo el Anteproyecto de Norma para distribuirlo y recabar observaciones en el Trámite 3 antes de la próxima reunión del Comité. La delegación del Reino Unido, como país anfitrión del CCFO, se ofreció a colaborar en la nueva redacción en lo concerniente a la armonización con el Anteproyecto de Norma para Grasas para Untar y Mezclas para Untar. La delegación de Argentina expresó también su disponibilidad a contribuir a la nueva redacción.

#### **QUESO ELABORADO (Tema 4d del programa)<sup>22</sup>**

76. El Presidente del Grupo de Trabajo sobre los Quesos señaló que éste no podía formular recomendaciones adicionales a las que había hecho ya en el documento CX/MMP 00/7 en relación con el contenido mínimo de queso que se requeriría o de la forma en que se expresaría ese contenido en el Anteproyecto de Norma Revisada del Codex para el Queso Elaborado. El Grupo de Trabajo recomendó que se buscaran soluciones alternativas para estas cuestiones, particularmente sobre la base de dos propuestas<sup>23</sup>.

77. El Comité **acordó** que la Secretaría del Codex, en colaboración con Francia, los Estados Unidos de América y la FIL, preparara una circular para obtener información y datos sobre el contenido mínimo de queso en el queso elaborado, así como observaciones sobre las dos propuestas alternativas y sobre cualquier otro aspecto de interés (véase el párr. 122). Además se **acordó** que Francia, los Estados Unidos de América y la FIL cotejarían la información y la presentarían en la próxima reunión del Comité, a fin de seguir examinando la posibilidad de establecer un contenido mínimo de queso para el queso elaborado o criterios alternativos.

#### **QUESOS INDIVIDUALES (Tema 4e del programa)<sup>24</sup>**

78. El Presidente del Grupo de Trabajo resumió la información y las recomendaciones contenidas en el documento CX/MMP 00/7, que fueron **aceptadas** por el Comité como guía para una ulterior elaboración de estas normas.

79. Sobre la base de los debates sostenidos inmediatamente antes de la reunión, el Grupo de Trabajo presentó al Comité recomendaciones adicionales, consignadas en el documento CRD 2, que también fueron **aceptadas** por el Comité.

80. Otras delegaciones sugirieron el siguiente conjunto de principios adicionales, que se presentaron y debatieron en el Grupo de Trabajo, pero que éste no incluyó en su informe final:

- Identificación inequívoca del queso;
- Exclusión de otros tipos de queso;
- Autorización de procedimientos alternativos de fabricación; y,
- Carácter significativo y mensurable.

<sup>21</sup> CX/MMP 00/6 (Resumen y conclusiones del Grupo de Trabajo por correo electrónico sobre la Nata (Cremas), las Leches Fermentadas y las Emulsiones Lácteas para Untar), CRD 1 (Informe de la reunión del Grupo de Trabajo del 27 de febrero de 2000), CX/MMP 00/10, CX/MMP 00/10-Add.1 (observaciones de Alemania, Argentina, Dinamarca, España, Estados Unidos de América, Japón, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Suiza, la Unión Europea y la FIL), CX/MMP 00/10-Add.2 (observaciones de Argentina), CRD 5 (observaciones de Cuba) y CRD 8 (observaciones de Uruguay).

<sup>22</sup> CX/MMP 00/7 (Resumen y Conclusiones del Grupo de Trabajo por correo electrónico sobre los Quesos); CRD 2 (Informe de la reunión del Grupo de Trabajo del 27 de febrero de 2000); CX/MMP 00/11 (inédito).

<sup>23</sup> Véase CX/MMP 00/7 para los detalles.

<sup>24</sup> CX/MMP 00/7 (Resumen y conclusiones del Grupo de Trabajo por correo electrónico sobre los Quesos); CRD 2 (Resumen y conclusiones de la reunión del Grupo de Trabajo del 27 de febrero de 2000); CX/MMP 00/7- Add.1 (observaciones de la FIL sobre la corteza del queso, la superficie del queso y el recubrimiento del queso); CX/MMP 00/12; CX/MMP 00/12-Add.1 (recibido observaciones de Alemania, Canadá, Dinamarca, España, Japón, Países Bajos, Reino Unido, Tailandia), CX/MMP 00/12-Add. 2 (Francia) y CRD 5 (observaciones de Cuba).

81. Varias delegaciones apoyaron el examen continuado de todos los principios y recomendaciones resumidos anteriormente al estudiar la posible revisión de las normas para quesos individuales. Se estimó que los requisitos y los criterios basados en los quesos individuales deberían limitarse a las disposiciones relativas al producto final que fueran necesarias para cumplir el mandato del Codex de proteger la salud de los consumidores y asegurar unas prácticas leales en el comercio de alimentos. A este respecto, se consideró que los proyectos en curso eran excesivamente detallados y rígidos, y que serían mucho más convenientes unas normas individuales limitadas a los criterios esenciales determinados por los principios acordados. Se sugirió que los detalles y cuestiones relacionados con la salud del consumidor, tales como los aditivos alimentarios, los contaminantes y los coadyuvantes de elaboración, podrían tratarse de manera más lógica en otros Comités pertinentes del Codex.

82. Algunas otras delegaciones expresaron la opinión de que un conjunto de criterios detallados y específicos era esencial para caracterizar la identidad de cada queso regulado por una norma individual y determinar el cumplimiento de los requisitos por parte de la variedad de queso en cuestión. Se señaló que una norma genérica para quesos no podría comprender las disposiciones de caracterización individual que se requerirían para mantener unas normas de identidad bien definidas para los distintos quesos. Se estimó que la suma de estas disposiciones de caracterización estaba directamente relacionadas con el mandato del Codex de proteger al consumidor y facilitar el comercio de alimentos. No se alcanzó un consenso sobre las mencionadas cuestiones.

83. El Comité decidió que la FIL debería tener en cuenta los informes del Grupo de Trabajo, las observaciones presentadas por escrito y los debates antes mencionados al examinar la nueva redacción de las normas del Codex para los quesos individuales. También quedó entendido que la FIL podría identificar una serie de principios relativos a estas cuestiones durante el proceso de examen y que la FIL presentaría recomendaciones y un informe completo al CCMMP en su próxima reunión. El Comité confirmó que la Norma Individual para el Queso de Nata (Crema) tendría que ser revisada (véase el párr. 32).

#### **Asesoramiento técnico sobre la corteza, la superficie y el recubrimiento del queso**

84. El Comité sostuvo un debate sobre los informes del Grupo de Trabajo relativos al asesoramiento técnico sobre la corteza, la superficie y el recubrimiento del queso, preparados por la Federación Internacional de Lechería (CX/MMP 00/7-Add.1), que se consideraron una enmienda a la Norma General del Codex para el Queso.

85. El Comité **suprimió** la sección introductoria del documento CX/MMP 00/7-Add.1, dado que no era irrelevante para la prestación de asesoramiento técnico. El Comité **suprimió** también el párrafo relativo a la corteza comestible, porque en principio se podía comer cualquier tipo de corteza sin riesgo para la salud, y, por tanto, el párrafo era innecesario. El Comité **modificó** el párrafo sobre el queso sin corteza para incluir las películas de maduración como ejemplo de barrera hermética.

86. El Comité **decidió** adjuntar el texto revisado del documento CX/MMP 00/7-Add.1 a este informe<sup>25</sup> para distribuirlo y recabar observaciones en el Trámite 3, en el entendimiento de que en su día constituiría un apéndice a la Norma General del Codex para el Queso, previa aprobación del Comité Ejecutivo para empezar una nueva tarea.

#### **SUERO EN POLVO (Tema 4f del programa)<sup>26</sup>**

##### **Descripción**

87. El Comité **acordó** incluir las palabras “líquido” y “durante la fabricación de queso, caseína o productos análogos” en la definición del suero ácido. Además, el Comité **convino** en que se indicara que la coagulación del suero ácido se producía principalmente “por acidificación”, en lugar de “con ácidos”.

##### **Composición**

88. Se hicieron varias propuestas a propósito de los niveles mínimos de proteína de leche para el suero en polvo y el suero ácido en polvo, que variaban entre el 9-11% y el 6-10%, respectivamente. El Comité **decidió** poner entre corchetes para su ulterior examen un contenido mínimo de proteína de leche del 11% para el suero en polvo y del 7% para el suero ácido en polvo. Además, el Comité **decidió** poner entre

---

<sup>25</sup> Apéndice X.

<sup>26</sup> CX/MMP 00/13, CX/MMP 00/13-Add.1 (observaciones de Alemania, Argentina, Canadá, Dinamarca, España, Estados Unidos, Japón, Reino Unido y la FIL) y CRD 8 (Uruguay).

corchetes un nuevo contenido máximo de grasa de leche del 7% y el actual nivel del 2% para el suero en polvo, así como un nuevo contenido máximo de cenizas del 18% y el actual nivel del 15% para el suero en polvo.

### **Aditivos alimentarios**

89. El Comité **decidió** incluir en la sección Estabilizadores los fosfatos (SIN 339, 340, 450, 451, 452), en una dosis máxima de 10 g/kg para el grupo de los fosfatos.

90. El Comité **decidió** no incluir los coadyuvantes de elaboración polidimetilsiloxano (SIN 990a) y polietilenglicol (SIN 1512). El Comité acordó incluir los polifosfatos de sodio (SIN 452i), el hidróxido de sodio (SIN 524), el hidróxido de potasio (SIN 525) y el hidróxido de calcio (SIN 526), en una dosis máxima “limitada por las BPF”, como reguladores de la acidez. Se señaló que era necesario establecer los niveles numéricos máximos para el polifosfato de sodio, dado que se había asignado una IDA numérica a la sustancia.

91. Dado que el blanqueador peróxido de benzoilo (SIN 928) había sido evaluado por el JECFA solamente como agente de tratamiento de las harinas, el Comité **acordó** incluir el compuesto entre corchetes, en espera de su evaluación por el JECFA.

### **Contaminantes**

92. Teniendo en cuenta la reciente reevaluación del plomo por el JECFA (53ª reunión), el Comité **acordó** pedir al CCFAC que examinara el nivel máximo de plomo en el marco de la Norma General del Codex para los Contaminantes y las Toxinas Presentes en los Alimentos, dado que opinaba que el nivel máximo de 1mg/kg era demasiado alto, especialmente para lactantes y niños de corta edad.

93. En respuesta a una petición a fin de que se establecieran niveles máximos para el arsénico, el cadmio, el cobre, el mercurio, los nitratos y el cinc, se sugirió que las propuestas relativas al establecimiento de niveles para esos contaminantes deberían dirigirse al CCFAC en el marco de la Norma General del Codex para los Contaminantes y las Toxinas en los Alimentos. No obstante, se señaló que los niveles para el cobre y el cinc se establecían normalmente como factores de calidad en las normas del Codex.

### **Denominación del alimento**

94. Ante la propuesta de incluir el empleo del término “dulce” para la denominación del suero en polvo con un pH superior a 6.2, se destacó que existía la necesidad de definir el término “dulce”. Por lo tanto, el Comité **decidió** no hacer referencia al término “dulce” por el momento.

95. La delegación de Grecia pidió que la denominación del producto se acompañase del método de elaboración, como, por ejemplo, el secado por pulverización y el secado por cilindros.

### **Apéndice**

96. Después de algunas deliberaciones, el Comité decidió mantener el Apéndice. El Comité señaló que en general los niveles máximos de cobre y de hierro se consideraban factores de calidad.

#### Estado de tramitación del Anteproyecto de Norma Revisada para el Suero en Polvo

97. El Comité **convino** en adelantar al Trámite 5 el Anteproyecto. El texto acordado figura en el Apéndice VII del presente informe.

### **PRODUCTOS A BASE DE CASEÍNA ALIMENTARIA (Tema 4g del programa)<sup>27</sup>**

#### Descripción

98. El Comité acordó remplazar el término “reacción” por el término “acción” e insertar la expresión “o de la cuajada de caseína alimentaria” después de la expresión “caseína alimentaria”.

#### Composición

99. El Comité examinó el contenido mínimo de proteína de leche en el extracto seco de la caseína de cuajo, el contenido máximo de agua en la caseína de cuajo y la caseína ácida y el contenido máximo de grasa de leche en la caseína ácida. Tomó nota de que algunas propuestas se basaban en datos sobre el comercio

---

<sup>27</sup> CX/MMP 00/14, CX/MMP 00/14-Add. 1 (observaciones de Argentina, Dinamarca, España, Estados Unidos, Japón, Nueva Zelandia, Países Bajos, Reino Unido y la FIL), CX/MMP 00/14-Add. 2 1 (observaciones de Argentina), CRD 7 (texto anotado) y CRD 8 (observaciones de Uruguay).

efectivo, mientras que otras se basaban en la legislación nacional. Tras un breve debate, el Comité decidió mantener los niveles actualmente establecidos en el Anteproyecto de Norma. El Comité tomó nota de que la investigación bibliográfica había demostrado que el contenido máximo de cenizas en la caseína ácida podía ser del 4,5%. No obstante, el Comité convino en mantener el nivel actualmente previsto en el Anteproyecto.

100. El Comité corrigió el valor del pH para los caseinatos, estableciéndolo en 8.0.

#### Contaminantes

101. El Comité acordó pedir al CCFAC que examinara el nivel máximo para el plomo, fijado en 1 mg/kg, en el contexto de la Norma General del Codex para los Contaminantes y las Toxinas Presentes en los Alimentos (véase también párr. 92).

#### Apéndice

102. El Comité **acordó** añadir a la lista de los coadyuvantes de elaboración el cloruro de calcio (SIN 509) con fines de potenciación de la coagulación.

103. Después de un intercambio de opiniones sobre el título de la sección relativa a los niveles máximos para los sedimentos (factores de calidad suplementarios o factores de composición), el Comité decidió mantener el título actual, Factores de calidad suplementarios.

104. El Comité confirmó que los niveles máximos para el cobre y el hierro eran factores de calidad y no factores de inocuidad (véanse los párrs. 93, 96).

#### Estado de tramitación del Anteproyecto de Norma Revisada para los Productos a base de Caseína Alimentaria

105. El Comité acordó adelantar al Trámite 5 el Anteproyecto de Norma Revisada con la recomendación de que se omitieran los trámites 6 y 7 con miras a su adopción por la Comisión en el Trámite 8. Esta decisión se tomó en el entendimiento de que si se señalaban datos técnicos o comerciales a la atención del Comité, este examinaría la necesidad de revisar/enmendar la Norma. El texto aprobado figura en el Apéndice III del presente informe.

#### DEFINICIONES DE TRATAMIENTO TÉRMICO (Tema 5 del programa)<sup>28</sup>

106. Se recordó al Comité que el asunto de las definiciones de tratamiento térmico se había examinado brevemente en su segunda reunión, en la que se había decidido que la FIL preparara un documento unificado en el que se tuvieran en cuenta las observaciones presentadas para su ulterior examen en la tercera reunión y posteriormente en el Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos<sup>29</sup> El Comité tomó nota de que, debido a las limitaciones de tiempo, en la tercera reunión del CCMMP no se había examinado ulteriormente ese asunto, y que el documento actual era el mismo que se había preparado para esa reunión.

107. El Comité tomó también nota de que el CCFH estaba elaborando un Código de Prácticas de Higiene para la Leche y los Productos Lácteos, y que el CCFH, en su 32ª reunión, había devuelto el Anteproyecto de Código al Trámite 3 para que se redactara de nuevo<sup>30</sup>

108. Atendiendo a una propuesta de la Secretaría y del representante de la FIL, el Comité **reafirmó** su decisión anterior de que el CCFH examinara ulteriormente el asunto de las definiciones de tratamiento térmico. Al señalarse que lo más probable era que el CCFH limitara su labor a consideraciones relativas a la inocuidad de los alimentos, el Comité observó que en una futura reunión del CCMMP podrían examinarse otros aspectos. También se indicó que podría pedirse al CCFL que abordara la cuestión del etiquetado de productos sometidos a tratamiento térmico con posterioridad al establecimiento de las definiciones.

109. Se **acordó** que el documento actual no se enviaría al CCFH, ya que había quedado anticuado, y que se pediría al CCFH que se cerciorara de que la utilización de términos tales como leche en el Código de Prácticas de Higiene para la Leche y los Productos Lácteos era plenamente conforme con la Norma General del Codex para los Términos Lecheros.

<sup>28</sup> CX/MMP 00/15, CX/MMP 00/15-Add. 1 (observaciones de Alemania, Noruega, Países Bajos, Reino Unido, Tailandia), CRD 5 (observaciones de Cuba) y CRD 8 (observaciones de Uruguay).

<sup>29</sup> ALINORM 97/11, párr. 74.

<sup>30</sup> ALINORM 01/13A, párrs. 64-70.

## MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO PARA LOS PRODUCTOS LÁCTEOS (Tema 6 del programa)<sup>31</sup>

110. El Representante de la ISO presentó un informe en nombre del Grupo de Trabajo FIL/ISO/AOAC sobre Métodos de Análisis y Muestreo. El informe contenía los resultados del examen por la 22ª reunión del Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras (CCMAS) de los métodos de análisis y muestreo incluidos en las normas para productos lácteos que había aprobado la Comisión en su 23º período de sesiones. En el Apéndice I del documento figuraba una lista de los métodos exigidos en las normas para productos lácteos que estaba elaborando el Comité.

111. El Comité examinó las cuestiones que le había remitido el CCMAS.

Contenido de humedad y sólidos en el queso y en el extracto seco de los quesos en salmuera

112. El Comité reconoció que únicamente podía aprobarse un método del Tipo I (métodos de definición)<sup>32</sup> para una combinación de productos/analitos. El Comité **acordó** recomendar la Norma FIL 4A:1982/ISO 5534:1985, que se basaba en el secado a 102°C, para determinar la mencionada cuestión.

Contenido de sólidos en las leches condensadas edulcoradas

113. El Comité acordó recomendar la Norma FIL 15B:1991/ISO 6734:1989, que se basaba también en el secado a 102°C, para determinar la mencionada cuestión (véase el párr. 112 supra).

Valores del peróxido en los productos de grasa de leche

114. El Comité **acordó** que el método AOAC 965.33 era aplicable no sólo a la determinación del valor del peróxido de la grasa de leche anhidra, sino también a la grasa de leche, el aceite de mantequilla, el ghee y el aceite de mantequilla anhidra.

Muestreo de quesos en salmuera

115. El Comité **acordó** enmendar la disposición relativa al muestreo de la Norma para los Quesos en Salmuera sustituyendo la expresión “no absorbente” por el término “absorbente”<sup>33</sup>.

Contenido de proteína en las leches evaporadas y en las leches edulcoradas y condensadas

116. El Comité **acordó** informar nuevamente al CCMPAS de que el método 945.48H (método aprobado) remitía al método AOAC 991.20 para la determinación mediante el principio de Kjeldahl y que éste se identificaba con la Norma FIL 20B:1993. Se informó al Comité de que la Norma FIL 20B:1993 se estaba examinando y validando para la determinación del contenido total de nitrógeno en el queso.

Contenido de cobre en los productos de grasa de leche

117. El Comité **acordó** informar nuevamente al CCMPAS de que la Norma FIL 76A:1980/ISO 5738:1980/AOAC 960.40 era capaz de determinar niveles de tan solo 0,05 mg/kg de cobre en la mantequilla y la grasa de leche.

Contenido de lactosa en el suero en polvo

118. El Comité **acordó** informar nuevamente al CCMPAS de que los métodos A y B de FIL 79B:1991/ISO DIS 5765 se complementaban mutuamente.

Directrices generales sobre muestreo

119. En relación con las Directrices Generales sobre Muestreo que estaba elaborando el CCMAS, el Comité opinó que siempre que fuera posible debería aplicarse un criterio estadístico.

Métodos de análisis y muestreo en el apéndice I del documento CX/MMP 00/16

120. El Comité **convino** en los métodos de análisis y muestreo que figuraban en el Apéndice I, con una ligera modificación del principio de la Norma FIL 136A:1992/ISO 8197:1988. Estos métodos de análisis y muestreo se enviarían al CCMAS para que los aprobara, si aún no lo había hecho.

<sup>31</sup> CX/MMP 00/16 y CRD 8 (observaciones de Uruguay).

<sup>32</sup> *Manual de Procedimiento de la Comisión del Codex Alimentarius*, 10ª edición, pág. 82.

<sup>33</sup> Apéndice V del presente Informe.

121. El Comité tomó nota de que los métodos para la determinación de microorganismos que se empleaban en la identificación de las leches fermentadas habían de enviarse al CCMAS para que los aprobara con miras a su posterior inclusión en el Volumen 13 del *Codex Alimentarius*.

### **Contenido de queso en el queso elaborado**

122. Respondiendo a la petición de que se elaborara un método de análisis para determinar el contenido de queso en el queso elaborado, el Comité **acordó** recabar, a través de una circular, información sobre los métodos empleados a nivel nacional (véase también párr. 77). La información proporcionada como respuesta a la circular se remitiría al Grupo de Trabajo FIL/ISO/AOAC para que elaborara un método que pudiera aplicarse a nivel internacional.

123. El Comité expresó su **agradecimiento** al Grupo de Trabajo por la labor que había realizado.

### **MODELO DE CERTIFICADO DE EXPORTACIÓN PARA LOS PRODUCTOS LÁCTEOS (Tema 7 del programa)<sup>34</sup>**

124. En su tercera reunión, el CCMMP no había podido examinar un documento relativo a un modelo de certificado de exportación para los productos lácteos y había decidido examinarlo más a fondo en su reunión actual. El Comité tomó nota de que el documento era idéntico al que se había preparado para su tercera reunión, y que la Oficina Internacional de Epizootias (OIE) había facilitado más información en el Anexo 2.

125. Se informó al Comité de que en su última reunión (octava), el Comité del Codex sobre Sistemas de Inspección y Certificación de las Importaciones y Exportaciones de Alimentos (CCFICS) había acordado remitir a la 47ª reunión del Comité Ejecutivo el Anteproyecto de Directrices para la Forma de Presentación de Certificados Genéricos Oficiales y para la Preparación y Expedición de Certificados con miras a su adopción en el Trámite 5. El CCFICS había acordado también informar al Comité Ejecutivo de que las delimitaciones entre los órganos de certificación oficiales/oficialmente reconocidos y otros organismos era una cuestión que requería un examen más detenido, teniendo en cuenta la gran variedad de certificaciones actualmente utilizadas para facilitar el comercio. El CCFICS insistió en que las directrices no debían abordar cuestiones zoonosológicas y fitosanitarias, a pesar de que los certificados podían contener atestaciones a ese respecto.

126. El representante de la OIE señaló que la Comisión del Código Zoonosológico Internacional de la OIE había debatido con representantes de la FIL la posibilidad de elaborar un modelo armonizado de certificado para la leche y los productos lácteos en relación con la cuestión de las atestaciones zoonosológicas. La OIE y la FIL habían llegado a la conclusión que unas directrices serían más apropiadas que un modelo de certificado para tratar de armonizar los requisitos zoonosológicos de los certificados internacionales para los productos lácteos. El representante de la OIE indicó que, en caso de que el CCMMP fuera a continuar trabajando en un modelo de certificado, la OIE podría colaborar con él para llegar a un acuerdo sobre un modelo de certificado internacional para la leche y los productos lácteos siempre que el modelo incluyera una sección sobre aspectos zoonosológicos que se ocupara de las enfermedades de los animales.

127. Se acordó en general que era necesario elaborar un modelo de certificado de exportación para los productos lácteos a fin de facilitar el comercio internacional. Sin embargo, se expresaron diversas opiniones con respecto a cuándo y cómo había de procederse con esa labor. Varias delegaciones propusieron que la elaboración de un modelo de certificado se aplazara hasta la conclusión del certificado genérico que estaba examinando el CCFICS y el ulterior examen de las atestaciones zoonosológicas por la OIE y de cuestiones conexas por el CCFH. Se consideró que una actuación en ese sentido evitaría la duplicación de esfuerzos, al tiempo que aseguraría la armonización de cualesquiera iniciativas del CCMMP con las de los comités pertinentes sobre asuntos generales.

128. Otras delegaciones indicaron que la labor del CCMMP podía continuar siempre que se examinaran cuidadosamente las actividades en curso de otros Comités del Codex y de organizaciones internacionales. En este sentido, se señaló que la labor inicial del CCMMP podía comenzar desde ese momento y que el CCMMP podía seguir estudiando el texto definitivo del CCFICS antes del examen final de la iniciativa del CCMMP. Se propuso que el certificado que estaba examinando el CCMMP se simplificara y acertara considerablemente.

---

<sup>34</sup> CX/MMP 00/17 y CX/MMP 00/17-Add. 1 (observaciones de Argentina, Noruega, Tailandia y la Comunidad Europea) y CRD 8 (observaciones de Uruguay).

129. El Comité estuvo de **acuerdo** en principio sobre un nuevo documento de debate relativo a la posible elaboración de un modelo de certificado de exportación para los productos lácteos. Como medida inicial, la Secretaría del Codex distribuiría una circular, elaborada en colaboración con la Secretaría del CCMMMP de Nueva Zelanda y la Secretaría del CCFICS de Australia, para recabar información que facilitara la preparación de un documento de debate. Se trataría de conseguir información sobre el enfoque que se consideraba más apropiado para la elaboración de un modelo de certificado de exportación para los productos lácteos, en particular sus objetivos y ámbito de aplicación; las definiciones específicas necesarias y los principios y criterios generales.

130. El Comité **convino** en que un grupo de redacción, presidido por Suiza e integrado por Alemania, Argentina, Australia, Dinamarca, Estados Unidos, Francia, India, Nueva Zelanda, la Comisión Europea y la FIL, prepararía un documento de debate, con miras a su examen en la siguiente reunión del Comité, en el que se tendrían en cuenta las observaciones presentadas por escrito sobre el documento CX/MMP 00/17, la información recibida en respuesta a la circular, y otra información de los comités pertinentes sobre asuntos generales, cuando fuera oportuno. Se propuso que el documento de debate incluyera una propuesta de marco.

### **PROPUESTAS DE NUEVAS NORMAS (Tema 8 del programa)**

#### **PARMESANO (Tema 8 del programa)<sup>35</sup>**

131. En su segunda reunión, el CCMP había examinado una propuesta relativa a la elaboración de una nueva norma individual para el queso “Parmesano” y había pedido a Alemania que, en colaboración con Francia y la FIL, determinara el producto o productos en cuestión y preparara un documento sobre las estadísticas comerciales y la justificación con miras a su futuro examen por el Comité. Debido a las limitaciones de tiempo, la tercera reunión del CCMMMP no había podido examinar el documento y había **acordado** aplazar su debate hasta su actual reunión.

132. La delegación de Portugal, hablando en nombre de los Estados Miembros de la Comunidad Europea y teniendo en cuenta que en la CE continuaban los debates sobre la cuestión relativa a la denominación “Parmesano”, indicó que era prematuro que el Comité adoptara una decisión en esos momentos. Varias delegaciones y el observador de la FIL declararon que, aplicando los Criterios para la elaboración o revocación de normas individuales para los quesos y los datos presentados en el documento CX/MMP 00/18, estaba justificada la elaboración de una norma para el “Parmesano”.

133. A pesar de la opinión de varias delegaciones señalada anteriormente, el Comité **acordó** que el debate sobre la posibilidad de elaborar una nueva norma individual para el queso “Parmesano” se aplazara hasta su próxima reunión, en la que se examinaría si había o no de proseguirse con la labor tomando como base el documento CX/MMP 00/18 y el texto inicial de la Norma que figuraba en el documento CX/MMP 00/18-Add.1.

#### **ESPECIALIDADES DE QUESO (Tema 8b del programa)<sup>36</sup>**

134. En su tercera reunión, el Comité había examinado una propuesta de la delegación de Francia de que se iniciaran los trabajos relativos a una norma para una nueva categoría de productos análogos a los quesos en cuanto a la forma de presentación, pero que por diversas razones no se encuadraban dentro de la Norma General del Codex para el Queso. El Comité había convenido en determinar en su actual reunión si habían de emprenderse o no nuevos trabajos en este sector.

135. Al presentar el documento, la delegación de Francia indicó que las “especialidades de queso” eran el resultado de nuevas tecnologías, por ejemplo basadas en la utilización de proteínas de suero, que no se regulaban en la Norma para el Queso. Se declaró además que la Norma para el Queso no autorizaba el empleo de una amplia variedad de ingredientes y aditivos utilizados habitualmente en la fabricación de especialidades de queso, y que sería necesario seguir determinando las cuestiones relativas al etiquetado y las definiciones apropiados. Se propuso que la FIL examinara el documento CX/MMP 00/19 y presentara un informe en la siguiente reunión.

136. Varias delegaciones pusieron en duda la necesidad de una nueva norma para las especialidades de queso. Se estimó que el nombre del producto podía dar a entender a los consumidores de habla alemana, española o inglesa que se trataba de un producto superior. También se consideró que, como se estipulaba en

<sup>35</sup> CX/MMP 00/18, CX/MMP 00/17-Add. 1 (observaciones de Dinamarca, Estados Unidos, Italia, Países Bajos, Suiza y la FIL), CRD 5 (observaciones de Cuba).

<sup>36</sup> CX/MMP 00/19.



los Criterios del Codex para el establecimiento de las prioridades de los trabajos, se necesitaban datos actuales y exactos sobre el comercio del producto en todo el mundo, las legislaciones naciones y los problemas en el comercio internacional. También se requería información sobre la verdadera identidad y composición del producto, ya que éste no se conocía bien en muchos países del mundo. Se indicó también la posibilidad de incluir en el futuro el producto en la Norma del Codex para los Quesos Elaborados.

137. El Comité pidió a la delegación de Francia que proporcionara la información solicitada anteriormente con miras a su examen en la siguiente reunión, de manera que pudiera tomarse una decisión sobre la posible elaboración de una norma para las especialidades de queso.

**OTROS ASUNTOS Y TRABAJOS FUTUROS (Tema 9 del programa)**

138. El Comité no tuvo otros asuntos que examinar.

**FECHA Y LUGAR DE LA PRÓXIMA REUNIÓN (Tema 10 del programa)**

139. Se informó al Comité de que se había previsto provisionalmente celebrar la quinta reunión del Comité del Codex sobre la Leche y los Productos Lácteos en un plazo de dos años aproximadamente en Wellington, previa consulta entre las secretarías del Codex y del Gobierno hospedante.

**RESUMEN DEL ESTADO DE LOS TRABAJOS**

<b>Asunto</b>	<b>Trámite</b>	<b>Encomendado a:</b>	<b>Documento de referencia (ALINORM 01/11)</b>
Proyecto de Norma Colectiva para el Queso no Madurado, incluido el Queso Fresco	8	24° período de sesiones (p.s.) de la Comisión CCFL, CCFAC	Apéndice II
Anteproyecto de Norma Revisada para los Productos a base de Caseína Alimentaria	5/8	24° (p.s.) de la Comisión CCFL, CCFAC	Apéndice III
Anteproyecto de Enmienda a la Norma General del Codex para el Queso (Descripción)	5/8	24° (p.s.) de la Comisión	Apéndice IV
Anteproyecto de Enmienda a la Norma Colectiva del Codex para los Quesos en Salmuera (Muestreo) <sup>37</sup>	5/8	47ª reunión del CCEXEC 24° (p.s.) de la Comisión	Apéndice V
Anteproyectos de Normas Revisadas para: - Natas (Cremas) - Leches Fermentadas	5	47ª CCEXEC FIL, Gobiernos 5ª reunión del CCMMP	párrs. 52-73 Apéndice VI Apéndice VII
Anteproyecto de Norma Revisada para el Suero en Polvo	5	47ª CCEXEC Gobiernos 5ª CCMMP	párrs. 87-97 Apéndice VIII
Anteproyecto de Norma para las Emulsiones Lácteas para Untar	3	FIL Reino Unido Argentina Gobiernos 5ª CCMMP	párrs. 74-75
Anteproyecto de Norma Revisada para el Queso Elaborado - Contenido mínimo de queso y enfoque alternativo	3	Francia Estados Unidos FIL Gobiernos 5ª CCMMP	párrs. 76-77
Anteproyectos de Normas Individuales Revisadas para los Quesos (incluida una nueva Norma para la Mozzarella)	3	FIL Gobiernos 5ª CCMMP	párrs. 78-83
Anteproyecto de Enmienda a la Norma General del Codex para el Queso (Composición)	3	Gobiernos FIL 5ª CCMMP	párrs. 16-19 Apéndice IX
Anteproyecto de Enmienda a la Norma General del Codex para el Queso (Apéndice)	1,2,3	47ª CCEXEC Gobiernos 5ª CCMMP	párrs. 84-86 Apéndice X
Métodos de Análisis y Muestreo	-- <sup>38</sup>	CCMAS Grupo de Trabajo FIL/ISO/AOAC sobre Métodos de Análisis y Muestreo 5ª CCMMP	párrs. 110-123 Apéndice XI

<sup>37</sup> En espera de la aprobación de la 47ª reunión del CCEXEC.

<sup>38</sup> Métodos individuales en el mismo trámite que las normas correspondientes.

<b>Asunto</b>	<b>Trámite</b>	<b>Encomendado a:</b>	<b>Documento de referencia (ALINORM 01/11)</b>
Definiciones de tratamiento térmico	3	CCFH 47ª CCEXEC	párrs. 106-109
Modelo de certificado de exportación para los productos lácteos	3	Suiza Alemania, Argentina, Australia, Dinamarca, Estados Unidos, Francia, India, Nueva Zelandia, Comisión Europea, FIL 5ª CCMMP	párrs. 124-130
Anteproyectos de Normas para: - Leche Evaporada Semidesnatada (Semidescremada) con Grasa Vegetal - Leche Condensada Edulcorada Semidesnatada (Semidescremada) con Grasa Vegetal - Leche Semidesnatada (Semidescremada) en Polvo con Grasa Vegetal (incluida la recopilación de información con fines de justificación)	1,2	47ª CCEXEC Australia, Malasia, Nueva Zelandia, Tailandia, FIL Gobiernos	párrs. 20-30
Norma para el "Parmesano"	--	5ª CCMMP	párrs. 131-133
Norma para las Especialidades de Queso	--	Francia 5ª CCMMP	párrs. 134-137
Descriptorios nutricionales y de calidad para los productos lácteos	3		(ALINORM 97/11, párrs. 75-77)

**LIST OF PARTICIPANTS  
LISTE DES PARTICIPANTS  
LISTA DE PARTICIPANTES**

**CHAIRPERSON:** Dr Steve Hathaway  
**PRÉSIDENT:** Director Programme Development, Food  
**PRESIDENTE:** Assurance Authority  
Ministry of Agriculture and Forestry  
P.O. Box 2526  
Wellington  
New Zealand  
Tel : +64 4 470-2622  
Fax : +64 4 470-2669  
E-mail : hathaways@maf.govt.nz

**ARGENTINA  
ARGENTINE**

Dr Alfredo Jorge NADER  
National Director of Food  
SAGPyA  
Paseo Colón 922, 2nd floor of 228  
Buenos Aires  
Tel: +54-11 4349-2054  
Fax: +54-11 4349-2097  
E-mail: anader@sagyp.mecon.an

Ing. Gabriel Pons  
Coordinación de Lácteos y Apícolas  
Servicio Nacional de Sanidad Agroalimentaria  
(SENASA)  
Paseo Colón 367, Piso 6  
(C.P.1063) Buenos Aires  
Tel: +54 11 4345-4110/12 int: 1617  
Fax: +54 11 4342-781  
E-mail: relint@inea.com.ar

Lic. Susana B. FATTORI  
Instituto Nacional de Alimentos (INAL)  
Departamento de Control y Desarrollo  
Estados Unidos 25  
(1101) Capital Federal  
Tel: +54 11 4340-0800  
Fax: +54 11 4331-6418  
E-mail: sfattori@anmat.gov.ar

Ricardo WEILL  
Representante del Centro de la Industria Lechera  
Gerente de Investigación y Desarrollo  
DANONE S.A.  
Av. Berlin 50-(1854)  
Longchamps  
Buenos Aires  
Tel: +54 11 4239-1713  
Fax: +54 11 4239-1885  
E-mail: rweill@danone.com

**AUSTRALIA  
AUSTRALIE**

Mr James GRUBER  
Principal Food Technologist  
Australia New Zealand Food Authority  
55 Blackall Street  
Barton ACT 2903  
Tel: +61 2 6271-2226  
Fax: +61 2 6271-2278  
E-mail: jim.gruber@anzfa.govt.au

Dr Wayne SANDERSON  
Murray Goulburn Co-operative  
GPO Box 4307  
Melbourne VIC 3001  
Tel: +61 3 9387-6211  
Fax: +61 3 9289-6566  
E-mail: mccormal@bonlac.com.au

Mr Phill GOODE  
Australian Dairy Corporation  
Locked Bag 104  
Flinders Lane  
Melbourne VIC 8009  
Tel: +61 03 9694-3817  
Fax: +61 03 9694-3858  
E-mail: philg@adc.aust.com

Phillip RICHARDSON  
Australian Dairy Corporation  
Locked Bag 104  
Flinders Lane  
Melbourne VIC 8009  
Tel: +61 3 9694-3785  
Fax: +61 3 9694-3754  
E-mail: phil@adc.aust.com

Peter MITCHELL  
Kraft Foods Ltd  
GPO Box 1673N  
Melbourne VIC 3001  
Tel: +61 3 99676-5555  
Fax: +61 3 9676-5881  
E-mail: pmitchell@kraftasia.com

Ms Slava ZEMAN  
Australian Quarantine and Inspection Service  
Policy & International Division  
GPO Box 858  
Canberra ACT 2601  
Tel: +61 2 6272-5027  
Fax: +61 2 6271-6522  
E-mail: slava.zeman@aqis.gov.au

**AUSTRIA**  
**AUTRICHE**

Mr Karl SCHOBER  
Deputy Head of Division VI A4  
Federal Ministry of Agriculture and Forestry  
Stubenring 1  
A-1012 Vienna  
Tel: +43 17 1100-2844  
Fax: +43 17 1100-2901  
E-mail: Karl.Schober@bmlf.gv.at

**BELGIUM**  
**BELGIQUE**  
**BELGICA**

Mrs Christine MARIN  
Food Inspection Officer  
Belgian Food Inspection Service  
Federal Ministry of Health  
Boulevard Pacheco 19  
Bte 5, 1010, Brussels  
Tel: +32 2 210-4843  
Fax: +32 2 210-4816  
E-mail: christine.marin@health.fgov.be

Mr Guido KAYAERT  
Nestle Coordination Center  
European Regulatory Affairs  
Nestle Coordination Center  
Birmingham Straat 227  
B 1070, Brussels  
Tel: +32 2 529-5330  
Fax: +32 2 529-5667  
E-mail: guido.kayaert@be01.nestle.com

Mr Herman HOOYBERGHS  
Director  
Ministry of Agriculture  
Blvd. Simon Bolivar 30  
B-1000 Brussels  
Tel: +32 2208-4920  
Fax: +32 2208-4925  
E-mail: herman.hooyberghs@cmlag.fgov.be

**BRAZIL**  
**BRÉSIL**  
**BRASIL**

Guilherme de AGUIAR PATRIOTA  
Counsellor (HOD)  
Embassy of Brazil in Wellington  
10 Brandon Street  
Level 9  
Wellington, New Zealand  
Tel: +64 4 473-3516  
Fax: +64 4 473-3517  
E-mail: brasemb@hug.co.nz

Mrs. Rose Mary RODRIGUES  
Medical Veterinarian  
Divisão de Normas Tecnicas  
Brazilian Ministry of Agriculture  
Esplanada Dos Ministerios  
Anexo – Ala “A” – Sala 440  
CEP: 70043 900  
E-mail: dnt@defesaagropecuaria.gov.br

Mr. Celso Roberto Versiani VELLOSO  
Medical Veterinarian  
Chefe do Serviço de Inspeção de Leite e  
Derivados  
Brazilian Ministry of Agriculture  
Esplanada dos Ministerios  
Anexo A, Sala 440-A  
CEP 70.043-900  
Tel: +61 218-2680  
Fax: +61 218-2672  
E-mail: selei@agricultura.gov.br

Daniela Rodrigues ALVES  
Customer Service Manager  
Brazilian UHT Milk Association  
R. Cenna Sbrighi 27 20 andar  
São Paulo – SP  
Cep 05036 – 010  
Tel: +55 11 861-2068  
Fax: +55 11 861-1990  
E-mail: ablv@ual.com.br

#### **CANADA**

Ms Gail DANIELS  
Chief, Dairy Programs  
Canadian Food Inspection Agency  
59 Camelot Drive  
Nepean, Ontario  
KIA OY9  
Tel: +61 3 225-2342  
Fax: +61 3 228-6119  
E-mail: gdaniels@em.agr.ca

Ms Josee NADON  
Senior Advisor, National Programs  
Bureau of Food Regulatory  
International and Interagency Affairs  
Food Directorate  
Health Protection Branch  
Health Canada  
HPB Building (0702C1)  
Tunney's Pasture  
Ottawa, Ontario KIA OL2  
Tel: +61 3 957-8917  
Fax: +61 3 941-3537  
E-mail: josee\_nadon@hc-sc.gc.ca

Ms Hélène COUTURE  
A/Chief  
Evaluation Division  
Bureau of Microbial Hazards  
Food Directorate  
Health Protection Branch, Health Canada  
Sir Frederick Banting Building  
Ottawa, Ontario  
KIA 0L2 Locator (2204A1)  
Tel: +61 3 957-1742  
Fax: +61 3 952-6400  
E-mail: helene\_couture@hc-sc.gc.ca

Dr Réjean BOUCHARD  
Assistant Director  
Policy and Dairy Production  
Dairy Farmers of Canada  
75 Albert Street, Suite 101  
Ottawa, Ontario  
KIP 5E7  
Tel: +61 3 236-9997  
Fax: +61 3 236-0905  
E-mail: rejeanb@dfc-plc.ca

Mr Pierre NADEAU  
Vice-President  
National Dairy Council of Canada  
221 Laurier Avenue East  
Ottawa, Ontario  
KIN 6P1  
Tel: +61 3 238-4116  
Fax: +61 3 238-6247  
E-mail: pmnadeau@ndcc.ca

#### **CHINA**

#### **CHINE**

Ms Ellen Ka-yan HO  
Scientific Officer  
Food and Environmental Hygiene Department  
43/F Queensway Offices  
66 Queensway  
Hong Kong SAR  
Tel: +85 2 867-5609  
Fax: +85 2 893-3547  
E-mail : ekyho@feh.d.gov.hk

**CHILI**  
**CHILE**

Dr. Oscar VIDELA  
Medico Veterinario  
Agriculture and Livestock  
Industria y Tecnología Pecuaria  
Av. Bulnes 140, Piso 7  
Casilla 4088, Santiago  
Tel: +56 2 671-4047  
Fax: +56 2 671-6184  
E-mail: cpoblete@sag.minagri.gob.cl

**DENMARK**  
**DANEMARK**  
**DINAMARCA**

Ms Alice SORENSEN  
Deputy Head of Division  
Danish Veterinary and Food Administration  
19, Morkhoj Bygade  
DK 2860 Soborg  
Tel: +45 33 95 6137  
Fax: +45.33 95 6001  
E-mail: ais@fdir.dk

Mr Michael STRUBE  
Scientific Adviser  
Danish Veterinary and Food Administration  
19, Morkhoj Bygade  
DK 2860 Soborg  
Tel: +45 33 95-6170  
Fax: +45 33 95-6001  
E-mail: ms@fdir.dk

Mr Claus HEGGUM  
Member of the Programme Coordination  
Committee  
Danish Dairy Board  
Frederiks Allé, 22  
DK-8000 Århus C  
Tel +45 87 312-000  
Fax +45 87 312-001  
E-mail: ch@mejeri.dk

Jargen Hald CHRISTENSEN  
Head of Division  
Danish Dairy Board  
Frederiks Allé 22  
8000 Århus C, Denmark  
Tel: +45 8731-2000  
Fax +45 8731-2001  
E-mail: jhl@mejeri.dk

**FINLAND**  
**FINLANDE**  
**FINLANDIA**

Mr Esko UUSI-RAUVA  
Professor  
National Veterinary and Food Research Institute  
PO Box 368  
FI-00231 Helsinki  
Tel: +35 89 393-1961  
Fax: +35 89 393-1811  
E-mail: esko.uusi-rauva@eela.fi

Ms Marleena TANHUANPÄÄ  
Specialist Advisor  
Finnish Food and Drink Industries' Federation  
PO Box 115  
FI-00241 Helsinki  
Tel: +35 89 1488-7222  
Fax: +35 89 1488-7201  
E-mail: marleena.tanhuanpaa@etl.fi

**FRANCE**  
**FRANCIA**

Mr Jean-Marie HOCHARD  
Responsable des produits laitiers au Bureau des  
produits d'origine animale  
Direction générale de la concurrence et de la  
consommation et de la répression des fraudes  
59 bd. Vincent Auriol - Teledoc 251  
75703 Paris Cedex 13  
Tel: +33 1 4497-2914  
Fax: +33 1 4497-3039  
E-mail:  
Jean.Marie.Hochard@dgccrf.finances.gouv.fr

Mrs Roseline LECOURT  
Chargée de mission  
Direction générale de la concurrence et de la  
consommation et de la répression des fraudes  
59 bd. Vincent Auriol – Teledoc 251  
75703 Paris Cedex 13  
Tel: +33 1 4497-3470  
Fax: +33 1 4497-3037  
E-mail: roseline.lecourt@dgccf.finances.gouv.fr

Marie-Hélène LE HENAFF  
MAP/DPEI  
Chef du Bureau de lait et des industries laitières  
3, rue Barbet de Jouy  
75007 Paris  
Tel: +33 1 4955-4611  
Fax: +33 1 4955-4925

Mr Jean-François ROCHE  
MAF/DGAL  
Chargé de mission Codex Alimentarius  
251, rue de Vaugirard  
75732 Paris Cedex 15  
Tel: +33 1 4955-5881  
Fax: +33 1 4955-5948  
E-mail: jean-francois@agriculture.gouv.fr

Dr Thibault LEMAÎTRE  
Vétérinaire inspecteur  
Bureau des établissements de transformation  
Direction générale de l'alimentation  
Ministry of Agriculture  
Chargé d'études  
251, rue de Vaugirard  
75732 Paris Cedex 15  
Tel: + 33 1 4955-8497  
Fax: + 33 1 4955-5680  
E-mail: thibault.lemaitre@agriculture.gouv.fr

Laurent LALOUX  
AFSSA  
Agence Française de sécurité sanitaire des  
aliments  
10, rue Pierre Curie  
94704 Maisons-Alfort  
Tel: +33 1 4977-2740  
Fax: +33 1 4977-2695  
E-mail: l.laloux@paris.afssa.fr

Jean CHIBON  
ONILAIT  
2, rue Saint-Charles  
75015 Paris  
Tel: +33 1 4058-7227  
E-mail: jean.chibon@onilait.fr

Dominique BUREL  
Responsable Réglementation CNIEL  
CNIEL – Association Laitière Française  
34 Rue de Saint Petersburg  
75008 Paris, Cedex 08  
Tel: +33 1 4970-7115  
Fax: +33 1 4280-6345  
E-mail: dburel-alf@cniel.com

Mr Jean-François MOLLE  
Director Food Safety, Regulatory &  
Environment Affairs  
Groupe Danone  
7 rue de Téhéran  
75008 Paris  
Tel: +33 1 4435-2452  
Fax: +33 1 4435-2469  
E-mail: jmolle@groupe.danone.com

Mrs Huguette MEYER-CARON  
Expert, A.L.F.  
Fromageries Bel  
4 Rue d'Anjou, 75008 Paris  
Tel: +33 1 4007-7382  
Fax: +33 1 4007-7298  
E-mail: hmeyercaron@fromageries-bel.fr

Mrs Isabelle GILLES  
SYNDIFRAIS  
34 rue de St. Petersburg  
75382 Paris Cedex 08  
Tel: +33 1 4970-7230  
Fax: +33 1 4980-6390  
E-mail: int.yougeossoc@wanadoo.fr

Mr Arnauld de MIOLLIS  
Secretary General  
SYNDIFRAIS  
34 rue de St. Petersburg  
75382 Paris Cedex 08  
Tel: +33 1 4970-7230  
Fax: +33 1 4980-6390  
E-mail: syndifrais.syndifait@uanadoo.fr

Mr André KOZLOVSKY  
Dr. Réglementation  
CNIEL/ALF  
170bis Bd. du Routparnasil  
75014 Paris  
Tel: +33 1 4410-9046  
Fax: +33 1-4410-9024  
E-mail: andre.kozlovsky@sodiaal.fr

Mr Jean-Claude GILLIS  
Chef du Service scientifique, technique et  
réglementaire  
ATLA  
34 rue de St. Petersburg  
75008 Paris  
Tel: +33 1 4970-7272  
Fax: +33 1 4280-6362  
E-mail: jean-claude.gillis@atla.asso.fr

Dr Eric GRANDE  
Regulatory Affair Manager  
SB Alliance  
42, rue Rieussec  
78223 Viroflay Cedex  
Tel: +33 1 3458-6618  
Fax: +33 1 3458-5426  
E-mail: drnalian@club-internet.fr



**GERMANY**  
**ALLEMAGNE**  
**ALEMANIA**

Dorothea KELLEN  
Assistant Head of Unit  
Federal Ministry of Food, Agriculture and  
Forestry  
Rochusstr. 1  
D-53123 Bonn  
Tel: +49 22 8529-3388  
Fax: +49 22 8529-4407  
E-mail: Dorothea.Kellen@BML.Bund.de

Dr Hans BOEHM  
Head of Division of Food Hygiene and Food  
Trade  
Federal Ministry of Health  
Am Propsthof 78a  
D-53121 Bonn  
Tel: +49 2 2894-4220  
Fax: +49 2 2894-4944  
E-mail: hans.boehm@bmg.bund.de

Mr Gernot WERNER  
Dairy Industry Federation  
Adenauerallee 148  
D-53113 Bonn  
Tel: +49 2 2859-6912  
Fax: +49 2 2837-3780  
E-mail: werner@milchindustrie.de

Dr Joerg W. RIEKE  
Dairy Industry Federation  
Adenauerallee 148  
D-53113 Bonn  
Tel: +49 228 959-6922  
Fax: +49 228 37-1513  
E-mail: rieke@milchindustrie.de

Thomas KUTZEMEIER  
German Dairy Association  
Meckenheimer Allee 137  
D-53115 Bonn  
Tel: +49 2 2898-2430  
Fax: +49 2 2898-2432  
E-mail: V.D.M.@t-online.de

**GREECE**  
**GRÈCE**  
**GRECIA**

Mr Perikilis SOTIRIOU  
Agriculturist  
Head of the Milk Section in the Direction of  
Animal Products  
Ministry of Agriculture  
6 Kapnokiptiriou Street  
10176 Athens  
Tel: +30 1 821-5894  
Fax: +30 1 823-0730

Mr Christos KEHAGIAS  
Professor of Milk Science in the Technological  
Educational Institution of Athens  
Agiou Spyridonos Street  
122-10 Egaleo, Athens  
Tel: +30 1 821-5894  
Fax: +30 1 823-0730

**HUNGARY**  
**HONGRIE**  
**HUNGRÍA**

Zoltan HORVATH  
Director  
National Meat and Milk Control Supervision  
Lehel u. 43-47  
H-1135 Budapest  
Tel: +36 1 350-0302

Janos DUDAS  
General Manager  
AGRO-LEGATO Kft  
Keleti Karoly u. 24  
H-1024 Budapest  
Tel: +36 1 212-5084

**INDIA**  
**INDE**

D. RAJAGOPALAN  
Chairman  
Agricultural and Processed Food Products  
Export Development Authority  
Ministry of Commerce, Govt. of India  
3rd Floor, Ansal Chambers No. 11  
6 Bhikaji Cama Place  
New Delhi 110066  
Tel: +91 11 616-4350  
Fax: +91 11 619-5016  
E-mail: chairman@apeda.delhi.nic.in

I.K. NARANG  
Assistant Commissioner (Dairy Dev.)  
Department of Animal Husbandry & Dairying  
Government of India  
Krishi Bhavan  
New Delhi-110001  
Tel: +91 11 307-0746  
Fax: +91 11 307-0746  
E-mail: narang@aphind.Delhi.nic.in

Anand KISHORE  
Deputy Director  
Export Inspection Council  
Ministry of Commerce of India  
1204 Pragati Tower, 26 Rajendra Place  
New Delhi-110008  
Tel: +91 11 572-8802  
Fax: +91 11 573-0016  
E-mail: eic@ndf.vsnl.net.in

J. P. DANGE  
Secretary  
Trade, Commerce & Mining Department  
Government of Maharashtra  
Room #563 Mantralaya (Main)  
Mumbai 400 020  
Tel: +91 22 204-5969  
Fax: +91 22 281-0424

**IRELAND**  
**IRLANDE**  
**IRLANDA**

Mr Des KIELY  
Agricultural Inspector  
Department of Agriculture, Food & Rural  
Development  
Agriculture House 1E  
Kildare St., Dublin 2  
Tel: +35 3 1607-2154  
Fax: +35 3 1676-7100

**ITALY**  
**ITALIE**  
**ITALIA**

Giuseppe AMBROSIO  
Direttore Generale  
Ministry of Agricultural Policy  
Rome  
Tel: +39 06 482-7034  
Fax: +39 06 481-9714  
E-mail: fambrosio@politiche.fcicole.it

Gianni BESSI  
International Relations Office  
Ministry of Agricultural Policy  
Rome  
Tel: +39 06 482-4539  
Fax: +39 06 488-4394  
E-mail: unifoo@politiche.fcicole.it

Ernesto CARBONE  
Staff Ministro Politiche Agricole  
Rome  
Tel: +39 064 6653-0056

Brunella LOTURCO  
Ministero, Politica Agricola  
Via XX Settembre, 20  
00100 Rome  
Tel: +39 06 4665-5016  
Fax: +39 06 4888-0273  
E-mail: BLTURCO@tiscolinet.it

Dr Sergio VENTURA  
Professor (University of Piacenza) – Food  
Legislation  
Avenue du Vieux Montier, 18  
B-1640-Rhode-Saint-Génèse  
Belgium

Dr Leo BERTOZZI  
Executive Director  
Consorzio Parmigiano-Reggiano  
Via J.F. Kennedy  
18-42100 Reggio Emilia  
Tel: +39 05 2230-7741  
Fax: +39 05 2230-7748  
E-mail: mark@parmigiano-reggiano.it

Bruna BIANCHI SALVADORI  
Presidente  
Centro Sperimentale del Latte S.P.A.  
Strada per Merlino, 3  
Zelo B. Persico (LO)  
Tel: +39 1 0290-6961  
Fax: +39 02 906-9699  
E-mail: csl@homegate.it

Dr Renzo MORA  
Executive Director  
Consorzio Parmigiano-Reggiano  
Via J.F. Kennedy  
18-42100 Reggio Emilia  
Tel: +39 05 2230-7741  
Fax: +39 05 2230-7748  
E-mail: mark@parmigiano-reggiano.it

Dr Mauro PECORARI  
Technical Director  
Consorzio Parmigiano-Reggiano  
Via J.F. Kennedy  
18-42100 Reggio Emilia  
Tel: +39 05 2230-7741  
Fax: +39 05 2230-7748  
E-mail: mark@parmigiano-reggiano.it

**JAPAN**  
**JAPÓN**

Hiroshi UMEDA  
Chief, Veterinary Sanitation Division  
Environmental Health Bureau  
Ministry of Health and Welfare  
Kasumigaseki 1-2-2  
Chiyoda-ku  
Tokyo 100-0045  
Tel: +81 3 3595-2337  
Fax: +81 3 3503-7964  
E-mail: hu-sab@mhw.go.jp

Yayoi TSUJIYAMA  
Deputy Director  
Milk and Dairy Products Division  
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries  
Kasumigaseki 1-2-1  
Chiyoda-Ku  
Tokyo 100-8950  
Tel: +81 3 3501-1018  
Fax: +81 3 3506-9578  
E-mail: yayoi\_tsujiyama@nm.maff.go.jp

Makoto KOBAYASHI  
Deputy Director  
Milk and Dairy Products Division  
Livestock Industry Bureau  
Ministry of Agriculture, Forestry & Fisheries  
Kasumigaseki 1-2-1  
Chiyoda-Ku  
Tokyo 100-8950  
E-mail: makoto\_kobayashi@nm.maff.go.jp

Michio IWANAMI  
First Secretary  
Embassy of Japan in New Zealand  
Wellington, New Zealand  
Tel: +64 4 473 1540  
Fax: +64 4 471 2951

Toshio NOMURA  
Chief Representative  
Australian Office  
Agriculture and Livestock Industries  
Corporation

Bunji KANZAKI  
Japan Dairy Technical Association  
Director  
General Manager of Inspection & Research Dept.  
1-14-19 Kudan-kita Chiyoda-ku  
Tokyo 102-0073  
Tel: +81 3 3264-1921  
Fax: +81 3 3264-1569  
E-mail: bkanzaki@jdta.dp.u-netsurf.ne.jp

Akitoshi ITO  
Japanese Association of Fermented Milk and  
Fermented Milk Drinks  
Hokenkaikan, 1-1, Sadohara-cho, Shinjuku-ku  
Tokyo 162-0842  
Tel: +81 3 3267-4686  
Fax: +81 3 3267-4663

Masaru MATUZAKI  
Section Manager  
Production Department  
Morinaga Milk Industry Co. Ltd.  
33-1, 5-Chome  
Shiba Minato-Ku  
Tokyo 108-8384  
Tel: +81 3 3798-0187  
Fax: +81 3 3798-0103

Naoki ORII  
Section Manager  
R & D Department  
Central Research Institute  
Meiji Milk Products Co. Ltd.  
1-21-3 Sakae-Cho  
Higashimurayama  
Tokyo 189-8530  
Tel: +81 042 397-5629  
Fax: +81 042 395-1829

Goro HANAGATA  
Project Manager  
Inspection Center  
Quality Assurance Dept.  
Snow Brand Milk Products Co. Ltd.  
1-2 Minamidai 1-Chome, Kawagoe 350-1165  
Tel: +81 04 9242-8131  
Fax: +81 04 9242-8130  
E-mail: hanagata@a2.mbn.or.jp

Yoichi ISHIDA  
General Manager  
Japan Dairy Products Association  
1-14-19, Kudan-Kita  
Chiyoda-Ku  
Tokyo 102-0073  
Tel: +81 03 3264-4131  
Fax: +81 03 3264-4139  
E-mail: jdpa@mx1.alpha.web.ne.jp

Osamu SUGANUMA  
The Japanese National Committee of IDF  
Nyugyo Kaikan  
1-14-19, Kudan-Kita  
Chiyoda-Ku  
Tokyo 102-0073  
Tel: +81 03 3264-3731  
Fax: +81 03 3264-3732

**KOREA, REPUBLIC OF  
KORÉE, RÉPUBLIQUE DE  
COREA, REPÚBLICA DE**

Deuk Shin LEE  
Chief, National Veterinary Research and  
Quarantine Service  
Ministry of Agriculture and Forestry  
480, Anyang 6-Dong  
Anyang-city, Gyeonggi-Do

Seung Chun BAIK  
Senior Researcher  
R & D Center  
Seoul Dairy Cooperative  
1059 Shingil-Dong, Ansan  
Kyunggi-Do

**MALAYSIA  
MALAISIE  
MALASIA**

Dr. Vincent Ng HOOI  
Ministry of Agriculture  
Department of Veterinary Services  
Wisma Chase Perdana  
Block A, 8 & 9th. Floor  
Exchange Square  
Off Jalan Semantan  
50630 Kuala Lumpur  
E-mail: vincent@jph.gov.my

Ms Nor Aini SUDIN  
Technical Advisory Service  
PORIM, Ministry of Primary Industries  
PO Box 10620  
50720 Kuala Lumpur  
Tel: +60 3 825-9432  
Fax: +60 3 825-9446  
E-mail: noraini@porim.gov.my

Mr Seak Seong CHEW  
Technology Unit Manager  
Nestle Foods (M) Sdn.Bhd  
25, Jalan Tandang, Peti Surat No.8081  
46781 Petaling Jaya  
Tel: +60 7 7781-1822  
Fax: +60 7 7781-3823

**MEXICO  
MEXIQUE**

Mr Pablo Fernando HERNÁNDEZ  
Subdirector de Regulación Pecuaria  
Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo  
Rural

SAGAR  
Dirección General de Ganadería  
Recreo #14-6 piso  
Col.Actipán del Alle  
03230 Mexico D.F.  
Tel: +52 4-8203  
Fax: +53 4-7998  
E-mail: pablohdezal@hotmail.com

Mr Alfonso MONCADA JIMENEZ  
Gerente de Producto  
YAKULT-Mexico  
Av. División del Norte #1419  
Col. Santa Cruz Atoyac  
03310 Mexico, D.F.  
Tel: +52 7-20429  
Fax: +52 97-20770  
E-mail: yakult.mexico@infosel.net.mx

Mr Oscar VAZQUEZ BUSTAMANTE  
Director Jurídico  
DANONE-Mexico  
Guillermo Glez. Camarena #333  
Col. Centro de Cd. Santa Fe  
01210 Mexico, D.F.  
Tel: +52 258-7293  
Fax: +52 292-2603  
E-mail: ovazquez@danonemx.danone.com

**NETHERLANDS**  
**PAYS-BAS**  
**PAÍSES BAJOS**

Mr F.J. WESTERLING  
Ministry of Agriculture, Nature Management  
and Fisheries  
PO Box 20401  
2500 EK The Hague  
Tel: +31 70 378-4398  
E-mail: F.J.westerling@ih.agro.nl

Rini J.A. BOUWMAN  
Director  
Expert on Dairy Technology and Legislation  
COKZ  
Netherlands Controlling Authority for Milk and  
Milk Products  
PO Box 250  
NL 3830 AG Leusden  
Tel: +31 33 496-5696  
Fax: +31 33 496-5666  
E-mail: bouwman@cokz.nl

Dr Ludwig BERCHT  
Dutch Dairy Association  
PO Box 165  
2700 AD Zoetermeer  
Tel: +31 79 343-0304  
Fax: +31 79 342-6185  
E-mail: bercht@nzo.nl

Mr Rob OOST  
Productshap Zuivel  
PO Box 5806  
2280 HV Rijswijk  
Tel: +31 70 340-9423  
Fax: +31 70 340-9943  
E-mail: r.h.oost@pz.agro.nl

**NEW ZEALAND**  
**NOUVELLE-ZÉLANDE**  
**NUEVA ZELANDIA**

Mr Phil FAWCET  
MAF Food Assurance Authority  
Ministry of Agriculture and Forestry  
PO Box 2526  
Wellington  
Tel: +64 4 498-9874  
Fax: +64 4 474-4196  
E-mail: FawcetP@maf.govt.nz

Mr Tim KNOX  
MAF Food Assurance Authority  
Ministry of Agriculture and Forestry  
PO Box 2526  
Wellington  
Tel: +64 4 474-4191  
Fax: +64 4 474-4230  
E-mail: KnoxT@maf.govt.nz

Mrs Carol BARNAO  
MAF Food Assurance Authority  
Ministry of Agriculture and Forestry  
PO Box 2526  
Wellington  
Tel: +64 4 498-9876  
Fax: +64 4 474-4196  
E-mail: BarnaoC@maf.govt.nz

Mr Murray SMITH  
National Service Manager  
AgriQuality NZ Ltd.  
PO Box 1371  
Wellington  
Tel: +64 4 473-4721  
Fax: +64 4 471-2554  
E-mail: smithm@agriquality.co.nz

Ms Julie BEAGLEY  
Regulatory Affairs Manager  
New Zealand Dairy Board  
PO Box 417  
Wellington  
Tel: +64 4 71-8956  
Fax: +64 4 71-8539  
E-mail: julie.beagley@nzdb.com

Dr Joan WRIGHT  
Counsel – Regulatory & Special Projects  
New Zealand Dairy Board  
PO Box 417  
Wellington  
Tel: +64 4 471-8300  
Fax: +64 4 471-8539  
E-mail: Joan.Wright@nzdb.com

Mrs Dianne SCHUMACHER  
Regulatory Affairs Advisor  
Kiwi Dairies  
PO Box 444  
Hawera  
Tel: +64 6 278-7087  
E-mail: dschumacher@kiwidairies.co.nz

Mr Keith JOHNSTON  
Principal Research Technologist  
New Zealand Dairy Research Institute  
Palmerston North  
Tel: +64 6 350-4640  
Fax: 06-356-1476  
E-mail: keith.johnston@nzdri.org.nz

Jim WILSON  
Safety & Regulation Branch  
Ministry of Health  
PO Box 5013  
Wellington  
Tel: +64 4 496-2360  
Fax: +64 4 496-2340  
E-mail: jim\_wilson@moh.govt.nz

**NORWAY**  
**NORVÈGE**  
**NORUEGA**

Mrs Torild Agnalt OSTMO  
Senior Executive Officer  
Department of Food Law and International  
Affairs  
Norwegian Food Control Authority  
PO Box 8187 Dep  
N-0034 OSLO  
Tel: +47 2224-9090  
Fax: +47 2224-6699  
E-mail: torild.ostm@snt.dep.telemax.no

Dr Anders OTERHOLM  
Tine Norwegian Dairies  
PO Box 9051 Gronland  
N-0133 OSLO  
NORWAY  
Tel: +47-22-938800  
Fax: +47-22-172299  
E-mail: Anders.Oterholm@Tine.no

**POLAND**  
**POLOGNE**  
**POLONIA**

Mrs Marianna WIELGOSZ  
Institute for Dairy Research  
Hoza 66/68 Street  
00-628 Warsaw  
Poland  
Tel: 048 22 628-5812

**PORTUGAL**

Dr Luis TAVARES SALINO  
Assessor of Direction  
Ministério Agricultura  
RVA Padre Antonio Vieira N 1 – 9 Andar  
1070 Lisboa  
Tel: + 35 213805-6450  
E-mail: lsalino@gppaa.min-agricultura.pt

Dr Pedro PIMENTEL  
ANIL – Associação Nacional dos Industriais de  
Lactínicos  
Lisboa  
Tel: +351 22 200-1229  
Fax: +351 22 205-6450  
E-mail: anilca@mail.telepac.pt

**ROMANIA**  
**ROUMANIE**  
**RUMANIA**

Mr Tudorel BALTA  
Director of the Food Industry Division  
Ministry of Agriculture and Food  
Bd. Carol I. No.2-4, Sector 3  
Bucharest  
Fax: +401-311-2278

Dr Gheorghe MENCINICOPSCH  
Director of the Institute of Food Chemistry  
Institute  
Garlei Street, No.1, Sector 1  
Bucharest  
Fax: +401-230-0311

**SPAIN**  
**ESPAGNE**  
**ESPAÑA**

Dra. Ma. Luisa AGUILAR ZAMBALAMBERRI  
Jefe de Sección de la Subdirección General de  
Higiene de los Alimentos  
Dirección General de Salud Pública  
Ministerio de Sanidad y Consumo  
Paseo del Prado 18-20  
28071 MADRID  
E-mail: maguilar@msc.es

Sr. D. José Manuel VALLEJO  
Subdirector General de Calidad y Normalización  
Agroalimentaria  
Dirección General de Alimentación  
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación  
P. Infanta Isabel, 1  
28071 Madrid  
E-mail: jvallejo@mapya.es

**SWEDEN**  
**SUÈDE**  
**SUECIA**

Mrs Kerstin JANSSON  
Senior Administrative Officer  
Ministry of Agriculture, Food and Fisheries  
SE-103 33 STOCKHOLM  
Tel: +46-840-51168  
Fax: +46-840-54970  
E-mail: kerstin.jansson@agriculture.ministry.se

Mrs Karin WINBERG  
Government Inspector  
National Food Administration  
Box 622  
SE-751 26 UPPSALA  
Tel: +46-18-175609  
Fax: +46-18-105848  
E-mail: kawi@slv.se

Ms Gunilla JOHANSSON  
M., Sc.  
Swedish Dairy Association  
SE-105 46 STOCKHOLM  
Tel: 46-86-773244  
Fax: 46-82-03329  
E-mail: gunilla.johansson@arla.se

**SWITZERLAND**  
**SUISSE**  
**SUIZA**

Dr Roland CHARRIÈRE  
Service Food of Animal Origin  
Swiss Federal Office of Public Health  
CH-3003 Berne  
Tel: +41-31-323 3104  
Fax: +41-31-322 9574  
E-mail: roland.charriere@bag.admin.ch

Dr Jean VIGNAL  
Nestec Ltd.  
CH-1800 Vevey  
Tel: 41-21-924-3501  
Fax: 41-21-924-4547  
E-mail: jean.vignal@nestle.ch

Ms Christina BLUMER  
Federal Office for Agriculture  
CH-3003 Berne  
Tel: 41-31-324-9661  
Fax: 41-31-322-2634  
E-mail: christina.blumer@blw.admin.ch

**THAILAND**  
**THAILANDE**  
**TAILANDIA**

Dr Suphsorn CHAYOVAN  
Advisor  
Ministry of Agriculture and Cooperatives  
1192/90 Soi Vachirathamsatit 57  
Onnuch 44 Street Prakanong  
BANGKOK 10260  
Tel: +66 2 3326599  
Fax: +66 2 6425342

Mr Pisit RANGSARITWUTIKUL  
Standards Officer 8  
Thai Industrial Standards Institute  
Rama VI Rachathawee  
Bangkok 10400  
Tel: +66 2 202-3438  
Fax: +66 2 248-7987  
E-mail: pisitr@tisi.go.th

Miss Artaya KIATSOONTHON  
Veterinary Officer 7  
Veterinary Public Health Division  
Department of Livestock Development  
Ministry of Agriculture and Cooperatives  
1192/90 Soi Vachirathamsatit 57  
Onnuch 44 Street Prakanong  
BANGKOK 10260

Dr. Arporna SRIBHIBHADH  
Adviser of Food Processing Industries Club  
The Federation of Thai Industries  
60 New Rachadapisek Road, Klongtoey  
Bangkok 10110

Mr. Sommart PRAPERTCHOB  
Deputy Secretaries General of Food Processing  
Industries Club  
The Federation of Thai Industries  
60 New Rachadapisek Road, Klongtoey  
Bangkok 10110  
Tel: +66 2 229-4255  
Fax: +66 2 2294-9412

**UNITED KINGDOM  
ROYAUME-UNI  
REINO UNIDO**

Dr Dorian Kennedy  
Food Labelling and Standards Division  
MAFF/Joint Food Safety and Standards Group  
Room 316  
Ergon House  
c/o Nobel House  
17 Smith Square  
London, SW1P 3JR  
Tel: +44 20 7238-5574  
Fax: +44 20 7238-6763/5782  
E-mail: d.kennedy@jfssg.maff.gov.uk

Chris PRATT  
Food Hygiene Division  
MAFF/Joint Food Safety and Standards Group  
Room 416  
Ergon House  
C/o Nobel House  
17 Smith Square  
London, SW1P 3JR  
Tel: +44 20 7238-6466  
Fax: +44 20 7238-6745  
E-mail: c.pratt@msf.maff.gsi.gov.uk

Ms A.P. NAJRAN  
Food Labelling and Standards Division  
MAFF/Joint Food Safety and Standards Group  
Room 325c  
Ergon House  
C/o Nobel House  
17 Smith Square  
London, SW1P 3JR  
Tel: +44 017 1238-6152  
Fax: +44 017 1238-6763  
E-mail: p.najran@fscii.maff.gov.uk

Dr E. KOMOROWSKI  
Dairy Industry Federation  
MAFF/Joint Food Safety and Standards Group  
19 Cornwall Terrace  
London, NW1 4QP, U.K.  
Tel: 0044 020 7486-7244  
Fax: 0044 020 7487-4734  
E-mail: ekomorowski@dif.org.uk

Mr Richard ROSS  
Smithkline Beecham  
Consumer Healthcare  
11 Stoke Poges Lane  
Slough, Berkshire, SL1 3NW  
Tel: +44 0 17 5350-2104  
Fax: +44 0 17 5350-2007  
E-mail: richard.w.ross@sb.com

**UNITED STATES OF AMERICA  
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE  
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA**

Mr Duane R. SPOMER  
Chief  
Diary Standardization Branch  
Dairy Programs  
Agricultural Marketing Service  
US Department of Agriculture  
1400 Independence Avenue, SW  
Room 2748-South Building  
Washington, DC 20090-6456  
Tel: +1 202 720-9382  
Fax: +1 202 720-2643  
E-mail: duame.spomer@usda.gov

Mr John C. MOWBRAY  
Consumer Safety Officer  
Office of Plant and Dairy Foods and Beverages  
US Food and Drug Administration  
200 C Street, SW, (HFS-306)  
Washington, DC 20204  
Tel: +1 202 205-1731  
Fax: +1 202 205-4422  
E-mail: jmowbray@bangate.fda.gov

Mr Syed A. ALI  
Staff Officer  
U.S Codex Office  
Food Safety and Inspection Service  
US Department of Agriculture  
1400 Independence Avenue, SW  
Room 4861-South Building  
Washington, DC 20250  
Tel: +1 202 205-0574  
Fax: +1 202 720-3157

Ms Aggie THOMPSON  
Associate Deputy Administrator  
Dairy Programs  
Agricultural Marketing Service  
US Department of Agriculture  
1400 Independence Avenue, S.W.  
Room 2968-South Building  
Washington DC 20090-6456  
Tel: 001 202 720-5751  
Fax: 001 202 690-3410  
E-mail: aggie.thompson@usda.gov



Mr Thomas M. BALMER  
Senior Vice President  
National Milk Producers Federation  
2101 Wilson Boulevard, Suite 400  
Arlington, VA 22201  
Tel: +1 703 243-6111  
Fax: +1 703 841-9328  
E-mail: tbalmer@nmpf.org

Dr Robert BYRNE  
Vice-President  
National Milk Producers Federation  
2101 Wilson Boulevard, Suite 400  
Arlington, VA 22201  
Tel: +1 703 243-6111  
Fax: +1 703 841-9328  
E-mail: rbyrne@nmpf.org

Dr Russell J. BISHOP  
Director  
Centre for Dairy Research  
University of Wisconsin – Madison  
1605 Linden Drive, Babcock Hall  
Madison, WI 53706  
Tel: +1 608 265-3696  
Fax: +1 608 262-1578  
E-mail: jrbishop@cdr.wisc.edu

Mr Philippe CARADEC  
Danone International Brands, Inc.  
208 Harbour Drive  
Stamford, CT 06902  
Tel: +1 203 425-1723  
Fax: +1 203 324-0581

Dr Chuck CHAKRABARTI  
Vice-President, Research and Development  
General Mills Inc.  
James Food Bell Technical Center  
9000 Plymouth Avenue North  
Minneapolis, MN 55427  
Tel: +1 612 764-7465  
Fax: +1 612 764-3431

Dr Warrens CLARK  
Chief Executive Officer  
American Dairy Products Institute  
300 West Washington Street, Suite 400  
Chicago, IL 60606  
Tel: +1 312 782-4888  
Fax: +1 312 782-5299  
E-mail: adpi@flash.net

Mr Robert L. GARFIELD  
Vice-President, Regulatory and Technical Affairs  
National Yoghurt Association  
2000 Corporate Ridge, Suite 1000  
McLean, VA 22102-7805  
Tel: +1 703 821-0770  
Fax: +1 703 821-1350  
E-mail: rgarfield@affi.com

Ms Diane D. LEWIS  
Vice-President Market Access & Regulatory  
Affairs  
U.S. Dairy Export Council  
2101 Wilson Boulevard  
Suite 400  
Arlington, VA 22201  
Tel: +1 703 528-3049  
Fax: +1 703 528-3705

Mr Allen R. SAYLER  
Director  
Regulatory Affairs and International Standards  
International Dairy Foods Association  
1250 H Street, NW, Suite 900  
Washington, DC 20050  
Tel: +1 202 220-3544  
Fax: +1 202 331-7820  
E-mail: asayler@idfa.org

Mr J. Edward THOMPSON  
Kraft Foods Inc.  
Three Lakes Drive  
Northfield, IL 60093-2758  
Tel: +1 847 646-2492  
Fax: +1 847 646-4431 or 32  
E-mail: jthompson@kraft.com

Ms Deborah VAN DYK  
Director of Legal Affairs  
Schreiber Foods Inc.  
425 Pine Street  
PO Box 19010  
Green Bay, Wisconsin 54307-9010  
Tel: +1 920 437 7601  
Fax: +1 920 455 2700  
E-mail: Deborah@sficorp.com

## URUGUAY

Jorge CASTRO  
Sector Lácteo  
Laboratorio Tecnológico del Uruguay  
Avda. Italia 6201  
CP 11500 – Montevideo  
Tel: +598 2 601-3724 Ints. 276-342  
Fax: +598 2 601-8554  
E-mail: jcastro@latu.org.uy

Dra. Ma. Luisa BLANCO  
Directora  
Ministerio de Agricultura y Pesca del Uruguay  
Constituyente 1476  
Montevideo R.O.V.  
Telefax: +598 2 402-6302  
E-mail: dsa\_leche@adinet.com.uy

**INTERNATIONAL ORGANIZATIONS  
ORGANISATIONS INTERNATIONALES  
ORGANIZACIONES INTERNACIONALES**

**COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION**

Mr Klavs SKOVSHOLM  
Rue de la Loi 175  
B-1048, Brussels, Belgium  
Tel: +32-2-2858379  
Fax: +32-2-1857928

**EUROPEAN COMMUNITY  
COMMUNAUTÉ EUROPÉENNE  
COMINIDA EUROPEA**

Mrs Christine MAJEWSKI  
European Commission  
Rue de la Loi, 200  
1049 Brussels  
Belgium  
Tel: +32 2 295-0874  
Fax: +32 2 296-0951  
E-mail: christine.majewski@cec.eu.int

Mr Andrew John WILSON  
Counsellor, Consumer Health Affairs  
European Commission  
E.C. Delegation  
140 Wireless Road  
Bangkok 10330, Thailand  
Tel: +66 2 255-9100  
Fax: +66 2 255-9114  
E-mail: andrew.wilson@tha.eudel.com

Mr Hermann GLAESER  
DG Agriculture  
Rue de la Loi, 200  
B-1049 Brussels, Belgium  
Tel: +32 2 295-3238  
Fax: +32 2 295-3310  
E-mail: hermann.glaeser@cec.eu.int

Mrs Carole MICMACHER  
DG Sanco  
European Commission  
Rue de la Loi, 200  
B-1049 Brussels, Belgium  
Tel: +32 2 296-6523  
Fax: +32 2 296-9062  
E-mail: carole.micmacher@cec.eu.int

Mrs Susana PEREZ FERRERAS  
DG Agriculture  
Rue de la Loi, 200  
B-1049 Brussels, Belgium  
Tel: +32 2 295-6846  
Fax: +32 2 296-1271  
E-mail: susana.perez-ferreras@cec.eu.int

**EUROPEAN DAIRY ASSOCIATION**

M. Jean-Claude GILLIS  
4, rue Montoyer  
B-1000 Bruxelles  
Belgique  
Tel: +32 2 549-5040  
Fax: +32 2 549-5049  
E-mail: cwolf@euromilk.org

**INTERNATIONAL DAIRY FEDERATION  
FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE LAITIÉRIE  
FEDERACIÓN INTERNACIONAL DE LECHERÍA**

Mr Claus HEGGUM  
International Dairy Federation  
Member of the Programme Coordination  
Committee  
Danish Dairy Board  
Frederiks Alleé 22  
DK-8000 Aarhus C  
Denmark  
Tel: +45 8731-2000  
Fax: +45 8731-2001  
E-mail ch@mejeri.dk

Mr Jerome J. KOZAK  
President  
Chief Executive Officer  
National Milk Producers Federation  
2101 Wilson Boulevard  
Suite #400 Arlington, VA22201  
United States of America  
Tel: +1 703 243-6111  
Fax: +1 703 841-9328  
E-mail: jkozak@nmpf.org

Mr Joerg SEIFERT  
Technical Manager  
41, Square Vergote  
B-1030 Brussels  
Belgium  
Tel: +32 2 743-3922  
Fax: +32 2 733-0413  
E-mail: Jseifert@fil-idf.org

**INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR  
STANDARDIZATION  
ORGANISATION INTERNATIONALE DE  
NORMALISATION**

R. VAN SCHAİK  
Secretary of ISO/TC 34/SC 5  
C/- COKZ  
Kastanjelann 7  
PO Box 250  
3830 AG Leusden  
Netherlands  
Tel: +31 33 496-5696  
Fax: +31 33 496-5666  
E-mail: schaik@cokz.nl

**INTERNATIONAL OFFICE OF EPIZOOTICS  
OFFICE INTERNATIONAL DES EPIZOOTIES  
OFICINA INTERNACIONAL DE EPIZOOTIAS**

Dr Barry O'NEIL  
NZ Delegate/President  
OIE Regional Commission for Asia, the Far  
East and Oceania  
Biosecurity Authority  
Ministry of Agriculture and Forestry  
PO Box 2526  
Wellington, New Zealand  
Tel: +64 4 474-4128  
Fax: +64 4 498-9888  
E-mail: oneilb@maf.govt.nz

**JOINT FAO/WHO SECRETARIAT**

Dr Yukiko YAMADA  
Food Standards Officer  
Joint FAO/WHO Food Standards Programme  
Food and Agriculture Organization of the  
United Nations  
Viale delle Terme di Caracalla  
00100 Rome, Italy  
Tel: +39 06 5705 5443  
Fax: +39 06 5705 4593  
E-mail: yukiko.yamada@fao.org

Mr David H. BYRON  
Food Standards Officer  
Joint FAO/WHO Food Standards Programme  
Viale delle Terme di Caracalla  
00100 Rome, Italy  
Tel: +39 06 5705-4419  
Fax: +39 06 5705-4593  
E-mail: david.byron@fao.org

**NEW ZEALAND SECRETARIAT**

Mr Brian BURGESS  
MAF Food  
PO Box 2526  
Wellington, New Zealand  
Tel: +64 4 498-9875  
Fax: +64 4 474-4196  
E-mail: burgessb@maf.govt.nz

Mr S. RAJASEKAR  
Manager SPS/WTO Codex  
MAF Policy  
PO Box 2526  
Wellington, New Zealand  
Tel: +64 4 470-2734  
Fax: +64 4 473-0118  
E-mail: raj@maf.govt.nz

Miss Fiona DUNCAN  
MAF Policy  
PO Box 2526  
Wellington, New Zealand  
Tel: +64 4 474-4298  
Fax: +64 4 474-4206  
E-mail: duncanf@maf.govt.nz

Miss Debra TUIFAO  
MAF Policy  
PO Box 2526  
Wellington, New Zealand  
Tel: +64 4 498-9935  
Fax: +64 4 474-4206  
E-mail: tuifaod@maf.govt.nz

**PROYECTO DE NORMA COLECTIVA PARA EL QUESO NO MADURADO,  
INCLUIDO EL QUESO FRESCO  
(Adelantado al Trámite 8 del Procedimiento del Codex)**

**1. ÁMBITO DE APLICACIÓN**

La presente Norma se aplica al queso no madurado, incluido el queso fresco, destinado al consumo directo o a ulterior elaboración, que se ajusta a la descripción que figura en la Sección 2 de esta Norma. A reserva de las disposiciones de la presente Norma, las normas del Codex para las distintas variedades de queso no madurado podrán contener disposiciones más específicas que las que figuran en esta Norma, y en dichos casos se aplicarán tales disposiciones más específicas.

**2. DESCRIPCIÓN**

Se entiende por quesos no madurados, incluidos los quesos frescos, los productos que se ajustan a la Norma General del Codex para el Queso y que están listos para el consumo poco después de su fabricación.

**3. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICIÓN Y CALIDAD**

**3.1 MATERIAS PRIMAS**

Leche y/o productos obtenidos de la leche.

**3.2 INGREDIENTES AUTORIZADOS**

- Cultivos de fermentos de bacterias inocuas productoras de ácido láctico y/o aromas y cultivos de otros microorganismos inocuos;
- Cuajo u otras enzimas coagulantes inocuas e idóneas;
- Cloruro de sodio;
- Agua potable;
- Gelatina y almidones. No obstante las disposiciones de la Norma del Codex para el Queso (A-6), estas sustancias pueden utilizarse con los mismos fines que los estabilizadores, a condición de que se añadan únicamente en las cantidades funcionalmente necesarias, conforme a las buenas prácticas de fabricación y teniendo en cuenta cualquier utilización de los estabilizadores/espesantes que se enumeran en la Sección 4;
- Vinagre;
- Harinas y almidones de arroz, maíz y papa. No obstante las disposiciones de la Norma del Queso (A-6), estas sustancias pueden utilizarse con los mismos fines que los antiaglutinantes para el tratamiento de la superficie de productos cortados, rebanados y desmenuzados únicamente, a condición de que se añadan únicamente en las cantidades funcionalmente necesarias, rigiéndose por buenas prácticas de fabricación y teniendo en cuenta cualquier utilización de los antiaglutinantes que se enumeran en la Sección 4.

**4. ADITIVOS ALIMENTARIOS<sup>1</sup>**

Sólo podrán utilizarse los aditivos que se indican a continuación, y únicamente en las dosis establecidas. Los aditivos que no se enumeran a continuación pero que figuran en las normas individuales del Codex para variedades de quesos no madurados podrán utilizarse también para tipos de quesos análogos conforme a las dosis que se especifican en esas normas.

---

<sup>1</sup> Las disposiciones sobre aditivos están sujetas a su ratificación por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos y a su incorporación en la Norma General para los Aditivos Alimentarios.

Nº SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis máxima
<b>Ácidos</b>		
260	Ácido acético glacial	Limitada por las BPF
270	Ácido láctico (L-, D- y DL-)	Limitada por las BPF
296	Ácido málico (DL-)	Limitada por las BPF
330	Ácido cítrico	Limitada por las BPF
338	Ácido ortofosfórico	2 g/kg, expresado como P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
507	Ácido clorhídrico	Limitada por las BPF

**Reguladores de la acidez**

170	Carbonatos de calcio	Limitada por las BPF
500	Carbonatos de sodio	Limitada por las BPF
501	Carbonatos de potasio	Limitada por las BPF
575	Glucono delta-lactona	Limitada por las BPF

**Estabilizadores/espesantes**

Podrán utilizarse estabilizadores y espesantes, incluidos almidones modificados, que se ajusten a la definición aplicable a los productos lácteos y únicamente en la medida en que sean funcionalmente necesarios, teniendo en cuenta cualquier utilización de gelatinas y almidones prevista en la Sección 2.

331	Citratos de sodio	Limitada por las BPF
332	Citratos de potasio	
333	Citratos de calcio	
339	Fosfatos de sodio	3,5 g/kg, solos o mezclados, expresados como P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
340	Fosfatos de potasio	
341	Fosfatos de calcio	
450 (i)	Difosfato disódico	
450(ii)	Difosfato trisódico	
541	Fosfato de aluminio y sodio	
400	Ácido algínico	Limitada por las BPF
401	Alginato de sodio	
402	Alginato de potasio	
403	Alginato de amonio	
404	Alginato de calcio	
405	Alginato de propilenglicol	5 g/kg
406	Agar	Limitada por las BPF
407	Carragaenina y sus sales de Na, K, NH <sub>4</sub> (incluye el furcelerán)	
410	Goma de semillas de algarrobo	
412	Goma guar	
413	Goma de tragacanto	
415	Goma xantán	
416	Goma karaya	
417	Goma tara	
440	Pectinas	
460	Celulosa	
466	Carboximetilcelulosa sódica	
576	Gluconato de sodio	

Almidones modificados, según se indica a continuación:

1400	Dextrinas, almidón tostado blanco y amarillo	
1401	Almidones tratados con ácidos	
1402	Almidones tratados con álcalis	
1403	Almidón blanqueado	
1404	Almidón oxidado	
1405	Almidones tratados con enzimas	
1410	Fosfato de monoalmidón	
1412	Fosfato de dialmidón, esterificado con trimetafosfato de sodio; esterificado con oxiclورو de fósforo	Limitada por las BPF
1413	Fosfato de dialmidón fosfatado	
1414	Fosfato de dialmidón acetilado	
1420	Acetato de almidón esterificado con anhídrido acético	
1421	Acetato de almidón esterificado con acetato de vinilo	
1422	Adipato de dialmidón acetilado	
1440	Almidón hidroxipropilado	
1442	Fosfato de dialmidón hidroxipropilado	
<b>Colorantes</b>		
100	Curcúminas (para la corteza de queso comestible)	Limitada por las BPF
101	Riboflavinas	Limitada por las BPF
140	Clorofila	Limitada por las BPF
141	Clorofilas de cobre	15 mg/kg, solas o mezcladas
160a(i)	β-caroteno (sintético)	25 mg/kg
160a(ii)	Carotenos (extractos naturales)	600 mg/kg
160b	Extractos de bija	
	- de color normal	10 mg/kg (referido a bixina/norbixina)
	- de color naranja	25 mg/kg (referido a bixina/norbixina)
	- de color naranja intenso	50 mg/kg (referido a bixina/norbixina)
160c	Oleorresinas de pimentón	Limitada por las BPF
160e	β-apo-carotenal	35 mg/kg
160f	Ester metílico o etílico del ácido β-apo-8'-carotenoico	35 mg/kg
162	Rojo de remolacha	Limitada por las BPF
171	Dióxido de titanio	Limitada por las BPF
<b>Conservantes</b>		
200	Ácido sórbico	1 g/kg de queso, sólo o mezclado, expresado como ácido sórbico
202	Sorbato de potasio	
203	Sorbato de calcio	
234	Nisina	12,5 mg/kg
280	Ácido propiónico	Limitada por las BPF
281	Propionato de sodio	
282	Propionato de calcio	
283	Propionato de potasio	
<u>Sólo para el tratamiento de la superficie/corteza</u>		
235	Pimaricina (natamicina)	2 mg/dm <sup>2</sup> de superficie. Ausente a la profundidad de 5 mm.

**Espumantes (sólo para productos batidos)**

290	Dióxido de carbono	Limitada por las BPF
941	Nitrógeno	Limitada por las BPF

**Sólo para productos rebanados, cortados, desmenuzados y rallados (tratamiento de la superficie)**

**Antiaglutinantes**

460	Celulosa	Limitada por las BPF
551	Dióxido de silicio amorfo	10 g/kg, solos o mezclados. Silicatos calculados como dióxido de silicio
552	Silicato de calcio	
553	Silicatos de magnesio	
554	Silicato de aluminio y sodio	
556	Silicato de aluminio y calcio	
559	Silicato de aluminio	
560	Silicato de potasio	

**Conservantes**

200	Ácido sórbico	1 g/kg de queso, solo o mezclado, expresado como ácido sórbico.
202	Sorbato de potasio	
203	Sorbato de calcio	
280	Ácido propiónico	Limitada por las BPF
281	Propionato de sodio	
282	Propionato de calcio	
283	Propionato de potasio	
235	Pimaricina (natamicina)	20 mg/kg, aplicada a la superficie y añadida durante los procesos de amasado y estirado

**5. CONTAMINANTES**

**5.1 METALES PESADOS**

Los productos a los que se aplica la presente Norma deberán ajustarse a los niveles máximos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

**5.2 RESIDUOS DE PLAGUICIDAS**

Los productos a los que se aplica la presente Norma deberán ajustarse a los límites máximos para residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

**6. HIGIENE**

**6.1** Se recomienda que los productos regulados por las disposiciones de la presente Norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones correspondientes del Código Internacional de Prácticas Recomendado – Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3-1997) y otros textos pertinentes del Codex, tales como códigos de prácticas y códigos de prácticas de higiene.

**6.2** Desde la producción de las materias primas hasta el punto de consumo, los productos regulados por esta Norma deberán estar sujetos a una serie de medidas de control, las cuales podrán incluir, por ejemplo, la pasterización, y deberá demostrarse que estas medidas pueden lograr el grado apropiado de protección de la salud pública.

**6.3** Los productos deberán ajustarse a los criterios microbiológicos establecidos de acuerdo con los Principios para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos para los alimentos (CAC/GL 21-1997).

## **7. ETIQUETADO**

Además de las disposiciones de la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (Codex Stan 1-1985, Rev. 1-1991; *Codex Alimentarius*, Volumen 1A) y la Norma General para el Uso de Términos Lecheros (Codex Stan 206-1999), se aplicarán las siguientes disposiciones específicas.

### **7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO**

La denominación del alimento deberá ser queso no madurado. No obstante, podrán omitirse las palabras “queso no madurado” en la denominación de las variedades de quesos no madurados reservada por las normas del Codex para quesos individuales, y, en ausencia de ellas, una denominación de variedad especificada en la legislación nacional del país en que se vende el producto, siempre que su omisión no suscite una impresión errónea respecto del carácter del alimento.

En caso de que el producto no se designe con una denominación alternativa o de variedad, sino solamente con el nombre “queso no madurado”, esta designación podrá ir acompañada por un término descriptivo según se estipula en la Sección 7.1.1 de la Norma General del Codex para el Queso (Codex Stan A-6-1978, Rev. 1-1999).

El queso no madurado podrá denominarse también “queso fresco”, a condición de que esta denominación no induzca a engaño al consumidor del país en el que se vende el producto.

### **7.2 DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA DE LA LECHE**

El contenido de grasa de la leche deberá declararse de una forma que sea aceptable para el país en que se vende el producto al consumidor final, ya sea i) como porcentaje de la masa, ii) como porcentaje de la grasa en el extracto seco o iii) en gramos por porción cuantificados en la etiqueta, siempre que se indique el número de porciones.

Podrán utilizarse además las siguientes expresiones:

<i>Elevado contenido de grasa</i>	(si el contenido de GES es superior o igual al 60%)
<i>Con toda la grasa</i>	(si el contenido de GES es superior o igual al 45% e inferior al 60%)
<i>Semigraso</i>	(si el contenido de GES es superior o igual al 25% e inferior al 45%)
<i>Parcialmente desnatado</i> ( <i>descremado</i> )	(si el contenido de GES es superior o igual al 10% e inferior al 25%)
<i>Desnatado (descremado)</i>	(si el contenido de GES es inferior al 10%)

### **7.3 ETIQUETADO DE ENVASES NO DESTINADOS A LA VENTA AL POR MENOR**

La información requerida en la Sección 7 de la presente Norma y las Secciones 4.1 a 4.8 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (Codex Stan 1-1985, Rev. 1-1991; *Codex Alimentarius*, Volumen 1A) y, en caso necesario, las instrucciones para la conservación, deberán indicarse bien sea en el envase o bien en los documentos que lo acompañan, pero el nombre del producto, la identificación del lote y el nombre y la dirección del fabricante o envasador deberán aparecer en el envase y, en ausencia de este envase, en el propio queso. No obstante, la identificación del lote y el nombre y la dirección del fabricante o del envasador podrán ser sustituidos por una marca de identificación, siempre y cuando dicha marca sea claramente identificable con los documentos que lo acompañan.

## **8. MÉTODOS DE MUESTREO Y ANÁLISIS**

Véase *Codex Alimentarius*, Volumen 13.



**ANTEPROYECTO DE NORMA PARA LOS PRODUCTOS  
A BASE DE CASEÍNA ALIMENTARIA  
(Adelantado al Trámite 5 del Procedimiento del Codex con la recomendación  
de que se omitan los trámites 6 y 7 para su adopción en el Trámite 8)**

El Anexo a la presente Norma contiene disposiciones que no habrán de aplicarse conforme al sentido de las disposiciones sobre aceptación que figuran en la Sección 4.A i) b) de los Principios Generales del Codex Alimentarius.

**1. ÁMBITO DE APLICACIÓN**

La presente Norma se aplica a la caseína ácida alimentaria, la caseína de cuajo alimentaria y el caseinato alimentario, destinados al consumo directo o a ulterior elaboración, que se ajustan a la descripción que figura en la Sección 2 de esta Norma.

**2. DESCRIPCIÓN**

**Se entiende por caseína ácida alimentaria** el producto lácteo obtenido mediante la separación, lavado y secado del coágulo, precipitado por ácidos, de la leche desnatada (descremada) y/o de otros productos obtenidos de la leche.

**Se entiende por caseína de cuajo alimentaria** el producto lácteo obtenido mediante la separación, lavado y secado del coágulo de la leche desnatada (descremada) y/o de otros productos obtenidos de la leche. El coágulo se obtiene mediante la reacción del cuajo u otras enzimas coagulantes.

**Se entiende por caseinato alimentario** el producto lácteo obtenido por acción del coágulo de la caseína alimentaria o de la cuajada de caseína alimentaria con agentes neutralizantes, seguida de un proceso de secado.

**3. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICIÓN Y CALIDAD**

**3.1 MATERIAS PRIMAS**

Leche desnatada (descremada) y/u otros productos obtenidos de la leche.

**3.2 INGREDIENTES AUTORIZADOS**

- Cultivos de fermentos de bacterias inocuas productoras de ácido láctico
- Cuajo u otras enzimas coagulantes inocuas e idóneas
- Agua potable

**3.3 COMPOSICIÓN**

	<b>Caseína de cuajo</b>	<b>Caseína ácida</b>	<b>Caseinatos</b>
Contenido mínimo de proteína de leche en el extracto seco <sup>a)</sup>	84,0% m/m	90,0% m/m	88,0% m/m
Contenido mínimo de caseína en la proteína de leche	95,0% m/m	95,0% m/m	95,0% m/m
Contenido máximo de agua <sup>b)</sup>	12,0% m/m	12,0% m/m	8,0% m/m
Contenido máximo de grasa de leche	2,0% m/m	2,0% m/m	2,0% m/m
Cenizas (incluido P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	7,5% m/m (mín.)	2,5% m/m (máx.)	---
Contenido máximo de lactosa <sup>c)</sup>	1,0% m/m	1,0% m/m	1,0% m/m
Acidez libre máxima	---	0,27 ml 0,1 N NaOH/g	---
Valor máximo del pH	---	---	8,0

- a) El contenido de proteína es 6,38 multiplicado por el nitrógeno total determinado mediante el principio de Kjeldahl.
- b) El contenido de agua no incluye el agua de cristalización de la lactosa.
- c) Aunque los productos pueden contener lactosa tanto anhidra como monohidratada, el contenido de lactosa se expresa como lactosa anhidra. 100 partes de lactosa monohidratada contienen 95 partes de lactosa anhidra.

De conformidad con lo dispuesto en la Sección 4.3.3 de la Norma General para el Uso de Términos Lecheros, la composición de los productos a base de caseína alimentaria podrá modificarse para ajustarla a la composición deseada del producto final. No obstante, se considera que las modificaciones de las normas que superan los contenidos máximos o mínimos anteriormente especificados para la proteína de leche en el extracto seco, la caseína, el agua, la grasa de leche, la lactosa y la acidez libre no se ajustan a lo dispuesto en la Sección 4.3.3.

#### 4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Sólo podrán utilizarse los aditivos que se indican a continuación, y únicamente en las dosis establecidas.

##### CASEINATOS

Nº SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis máxima
<b>Reguladores de la acidez</b>		
262 i)	Acetato de potasio	Limitada por las BPF
262 i)	Acetato de sodio	
263	Acetato de calcio	
325	Lactato de sodio	
326	Lactato de potasio	
327	Lactato de calcio	
328	Lactato de amonio	
329	Lactato de magnesio (DL-)	
452	Polifosfatos	5 g/kg, solos o mezclados, expresados como P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> *
<b>Agentes neutralizantes</b>		
331	Citratos de sodio	Limitada por las BPF
332	Citratos de potasio	
333	Citratos de calcio	
345	Citrato de magnesio	
380	Citrato de amonio	
339	Fosfatos de sodio	10 g/kg, solos o mezclados, expresados como P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> *
340	Fosfatos de potasio	
341	Fosfatos de calcio	
342	Fosfatos de amonio	
343	Fosfatos de magnesio	
170	Carbonatos de calcio	
500	Carbonatos de sodio	
501	Carbonatos de potasio	
503	Carbonatos de amonio	
504	Carbonatos de magnesio	
524	Hidróxido de sodio	
525	Hidróxido de potasio	
526	Hidróxido de calcio	
527	Hidróxido de amonio	
528	Hidróxido de magnesio	
<b>Emulsionantes</b>		
322	Lecitinas	Limitada por las BPF
471	Monoglicéridos y diglicéridos de ácidos grasos	
<b>Incrementadores del volumen</b>		
325	Lactato de sodio	Limitada por las BPF

<b>Antiaglutinantes</b>	
170 i)	Carbonato de calcio
341 iii)	Ortofosfato tricálcico
343 iii)	Ortofosfato trimagnésico
460	Celulosa
504 i)	Carbonato de magnesio
530	Óxido de magnesio
551	Dióxido de silicio amorfo
552	Silicato de calcio
553	Silicatos de magnesio
554	Silicato de aluminio y sodio
556	Silicato de aluminio y calcio
559	Silicato de aluminio
1442	Fosfato de dialmidón hidroxipropilado

10 g/kg, solos o mezclados\*

\*) La cantidad total de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> no deberá exceder de 10 g/kg.

## 5. CONTAMINANTES

### 5.1 METALES PESADOS

Los productos a los que se aplica la presente Norma deberán ajustarse a los niveles máximos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

En particular, se aplicarán los niveles máximos siguientes:

<b>Metal</b>	<b>Nivel máximo</b>
Plomo	1 mg/kg

### 5.2 RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

Los productos a los que se aplica la presente Norma deberán ajustarse a los límites máximos para residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

## 6. HIGIENE

**6.1** Se recomienda que los productos regulados por las disposiciones de la presente Norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones correspondientes del Código Internacional de Prácticas Recomendado – Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3-1997) y otros textos pertinentes del Codex, tales como códigos de prácticas y códigos de prácticas de higiene.

**6.2** Desde la producción de las materias primas hasta el punto de consumo, los productos regulados por esta Norma deberán estar sujetos a una serie de medidas de control, las cuales podrán incluir, por ejemplo, la pasterización, y deberá demostrarse que estas medidas pueden lograr el grado apropiado de protección de la salud pública.

**6.3** Los productos deberán ajustarse a los criterios microbiológicos establecidos de acuerdo con los Principios para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos para los alimentos (CAC/GL 21-1997).

## 7. ETIQUETADO

Además de las disposiciones de la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (Codex Stan 1-1985, Rev. 1-1991; *Codex Alimentarius*, Volumen 1A) y la Norma General para el Uso de Términos Lecheros (Codex Stan 206-1999), se aplicarán las siguientes disposiciones específicas.

### 7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

La denominación del alimento deberá ser:

Caseína ácida alimentaria	De conformidad con las descripciones que figuran en la Sección 2 y la composición que se indica en la Sección 3.3.
Caseinato alimentario	
Caseína de cuajo alimentaria	

El nombre del caseinato alimentario irá acompañado de una indicación del catión empleado.

## 7.2 ETIQUETADO DE ENVASES NO DESTINADOS A LA VENTA AL POR MENOR

La información requerida en la Sección 7 de la presente Norma y las Secciones 4.1 a 4.8 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (Codex Stan 1-1985, Rev. 1-1991; *Codex Alimentarius*, Volumen 1A) y, en caso necesario, las instrucciones para la conservación, deberán indicarse bien sea en el envase o bien en los documentos que lo acompañan, pero el nombre del producto, la identificación del lote y el nombre y la dirección del fabricante o envasador deberán aparecer en el envase. No obstante, la identificación del lote y el nombre y la dirección del fabricante o del envasador podrán ser sustituidos por una marca de identificación, siempre y cuando dicha marca sea claramente identificable con los documentos que lo acompañan.

## 8. MÉTODOS DE MUESTREO Y ANÁLISIS

Véase *Codex Alimentarius*, Volumen 13.

### APÉNDICE

#### INFORMACIÓN SOBRE LAS MODALIDADES HABITUALES DE FABRICACIÓN DE PRODUCTOS A BASE DE CASEÍNA ALIMENTARIA

El texto que figura a continuación está destinado a su aplicación voluntaria por los interlocutores comerciales y no a su aplicación por los gobiernos.

##### 1. Otros factores de calidad

###### 1.1. Aspecto físico

Color blanco a crema pálido; exento de grumos que no se deshagan con una ligera presión.

###### 1.2 Sabor y olor

Solamente sabores y olores extraños ligeros. El producto deberá estar exento de sabores y olores desagradables.

##### 2. Coadyuvantes de elaboración

Ácidos utilizados con fines de precipitación:

Nº SIN      Nombre

260	Ácido acético glacial
270	Ácido láctico (L-, D- y DL-)
330	Ácido cítrico
338	Ácido ortofosfórico
507	Ácido clorhídrico
513	Ácido sulfúrico

Con fines de potenciación de la coagulación:

509	Cloruro de calcio
-----	-------------------

##### 3. Factores de calidad suplementarios

	Caseína de cuajo	Caseína ácida	Caseinatos
Sedimento máximo (partículas calcinadas)	15 mg/25 g	22,5 mg/25 g	22,5 mg/25 g (secados por pulverización) 81,5 mg/25 g (secados por cilindros)

##### Metales pesados

Se aplicarán los niveles siguientes:

Metal	Nivel máximo
Cobre	5 mg/kg
Hierro	20 mg/kg (50 mg/kg para los caseinatos secados por cilindros)

##### 4. Métodos de análisis suplementarios

Véase *Codex Alimentarius*, Volumen 13.

**ANTEPROYECTO DE ENMIENDA A LA NORMA GENERAL DEL CODEX  
PARA EL QUESO: DESCRIPCIÓN**  
(Adelantado al Trámite 5 del Procedimiento del Codex con la recomendación de que se omitan los trámites 6 y 7 con miras a su adopción en el Trámite 8)

Enmiéndese la Sección 2.1 de la Norma General del Codex para el Queso (Codex Stan A-6-1978, Rev. 1-1999) como se indica a continuación (suprimiendo el texto tachado e insertando el texto en cursiva):

- 2.1 Se entiende por queso el producto blando, semiduro, duro y extra duro, madurado o no madurado, y que puede estar recubierto, en el que la proporción entre las proteínas de suero y la caseína no sea superior a la de la leche, obtenido mediante:
- a) ~~coagulación total o parcial de las siguientes materias primas: leche y/o productos obtenidos de la leche~~ *la proteína de leche, leche desnatada (descremada), leche parcialmente desnatada (descremada), nata (crema), nata (crema) de suero o leche de mantequilla (manteca), o de cualquier combinación de estos materiales*, por acción del cuajo u otros coagulantes idóneos, y por escurrimiento parcial del suero que se desprende como consecuencia de dicha coagulación; y/o
  - b) técnicas de elaboración que comportan la coagulación de *la proteína de leche* y/o de productos obtenidos de la leche y que dan un producto final que posee las mismas características físicas, químicas y organolépticas que el producto definido en el apartado a).

**ANTEPROYECTO DE ENMIENDA A LA NORMA COLECTIVA DEL CODEX  
PARA LOS QUESOS EN SALMUERA: MUESTREO**  
(Adelantado al Trámite 5 del Procedimiento del Codex con la recomendación de que se omitan los trámites 6 y 7 con miras a su adopción en el Trámite 8)<sup>2</sup>

Enmienda a la Sección 8.1 de la Norma del Codex para los Quesos en Salmuera (CODEX STAN 208-1999) relativa al muestreo: se ha tachado el texto que ha de eliminarse.

**8.1 MUESTREO**

De conformidad con la norma FIL 50C:1995/ISO 707: 1997/AOAC 933.12.

Requisitos especiales para los quesos en salmuera: Un trozo representativo de queso se coloca en un paño o una hoja de papel ~~no~~ absorbente, por 5 a 10 minutos. Se corta una rebanada de 2 a 3 cm que se envía al laboratorio en un contenedor para análisis aislado y sellado.

---

<sup>2</sup> Pendiente de aprobación de los trabajos por el Comité Ejecutivo en su 47ª reunión.

**ANTEPROYECTO DE NORMA REVISADA PARA NATAS (CREMAS), NATAS (CREMAS)  
BATIDAS Y NATAS (CREMAS) FERMENTADAS  
(Adelantado al Trámite 5 del Procedimiento del Codex)**

**1. ÁMBITO DE APLICACIÓN**

La presente Norma se aplica a las natas (cremas), incluidas las natas (cremas) batidas y las natas (cremas) fermentadas, destinadas al consumo directo [o a elaboración ulterior ], que se ajustan a la descripción que figura en la Sección 2 de esta Norma.

**2. DESCRIPCIÓN**

**2.1** Se entiende por nata (crema) el producto lácteo relativamente rico en grasa que adopta la forma de una emulsión de leche desnatada (descremada) con grasa y que puede obtenerse mediante uno de los procedimientos siguientes:

- a) separación de la leche. La composición final puede ajustarse mediante la adición de leche o leche desnatada (descremada); o
- b) reconstitución y/o recombinación de productos lácteos para formar una nata (crema) con las mismas características que el producto obtenido mediante el procedimiento que se describe en el apartado a).

2.1.1 Se entiende por nata (crema) para batir la nata (crema) líquida que es idónea para ser batida [por el consumidor final].

2.1.2 [Se entiende por nata (crema) espesada [por elaborar]].

**2.2** Se entiende por nata (crema) batida la nata (crema) en la que se ha incorporado aire o un gas inerte sin perjuicio de la emulsión de leche desnatada (descremada) con grasa.

2.2.1 Se entiende por nata (crema) envasada a presión la nata (crema) que se envasa con un gas propulsor en un recipiente con propulsión a presión.

**2.3** Se entiende por nata (crema) fermentada la nata (crema) que ha sido sometida a fermentación por acción de [determinados] microorganismos que ha dado como resultado la reducción del pH y la coagulación.

2.3.1 [Se entiende por nata (crema) acidificada [por elaborar]].

**3. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICIÓN Y CALIDAD**

**3.1 MATERIAS PRIMAS**

- Leche.

Únicamente para su utilización en nata (crema) obtenida mediante reconstitución o recombinación:

- Mantequilla\*, productos de grasa de leche\*, leche, nata (crema) en polvo\*, agua potable.

\*Para las especificaciones, véanse las normas correspondientes del Codex.

**3.2 INGREDIENTES AUTORIZADOS**

Únicamente para su utilización en nata (crema) que haya sido esterilizada y tratada a temperaturas ultraelevada (UHT) o que haya recibido un tratamiento térmico similar, en nata (crema) y nata (crema) fermentada que contenga menos del [xx] % de grasa de leche, en nata (crema) para batir y en nata (crema) batida (incluida la nata (crema) envasada a presión) :

	<u>Contenido máximo</u>
Sólidos lácteos magros, o	20 g/kg
Caseinatos	6 g/kg
Gelatina y almidones	6 g/kg, solos o mezclados con los espesantes y modificadores que se enumeran en la Sección 4

Únicamente para su utilización en nata (crema) fermentada:

- Cultivos de fermentos de microorganismos inocuos
- Enzimas inocuas e idóneas
- [Cloruro de sodio]

### 3.3 COMPOSICIÓN<sup>3</sup>

Nata (crema):

Contenido mínimo de grasa de leche	10%
Nivel de referencia para la grasa	[18/20/30/35/36]% m/m

Nata (crema) cuyo contenido de grasa de leche se ha reducido:

Contenido mínimo de grasa de leche	10% m/m
------------------------------------	---------

Nata (crema) fermentada:

Contenido mínimo de grasa de leche	[18%]
------------------------------------	-------

## 4. ADITIVOS ALIMENTARIOS<sup>4</sup>

Sólo podrán utilizarse los aditivos que se indican a continuación, y únicamente en las dosis establecidas y para su utilización en nata (crema) que haya sido esterilizada y tratada a temperaturas ultraelevadas (UHT), en nata (crema) y nata (crema) fermentada que contenga menos del [xx] % de grasa de leche, en nata (crema) para batir y en nata (crema) batida (incluida la crema (nata) envasada a presión).

Nº SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis máxima	
<b>Estabilizadores</b>			
170	Carbonatos de calcio	Limitada por las BPF	
270	Ácido láctico (L-, D- y DL-)		
325	Lactato de sodio		
326	Lactato de potasio		
327	Lactato de calcio		
330	Ácido cítrico		
331	Citratos de sodio		
332	Citratos de potasio		
333	Citratos de calcio		
500	Carbonatos de sodio		
501	Carbonatos de potasio		
516	Sulfato de calcio		
339	Fosfatos de sodio		2 g/kg, solos o mezclados, expresados como P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
340	Fosfatos de potasio		
341	Fosfatos de calcio		
450	Difosfatos		
451	Trifosfatos		
452	Polifosfatos		
<b>Espesantes y emulsionantes</b>			
322	Lecitinas		
400	Ácido algínico		
401	Alginato de sodio		
402	Alginato de potasio		

<sup>3</sup> Deberán elaborarse disposiciones relativas a la nata (crema) para batir, la nata (crema) espesada y la nata (crema) acidificada según sea necesario.

<sup>4</sup> Las disposiciones sobre aditivos están sujetas a su ratificación por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos y a su incorporación en la Norma General para Aditivos Alimentarios.



403	Alginato de amonio	Limitada por las BPF
404	Alginato de calcio	
406	Agar	
407	Carragaenina y sus sales de Na, K, NH <sub>4</sub> (incluye el furcellerán)	
410	Goma de semillas de algarrobo	
412	Goma guar	
414	Goma arábica	
415	Goma xantán	
418	Goma gelán	
432	Polioxietileno (20), monolaurato de sorbitán	1 g/kg
433	Polioxietileno (20), monooleato de sorbitán	
434	Polioxietileno (20), monopalmitato de sorbitán	
435	Polioxietileno (20), monoestearato de sorbitán	
436	Polioxietileno (20), tristearato de sorbitán	
440	Pectinas	Limitada por las BPF
460	Celulosa	
461	Metilcelulosa	
463	Hidroxipropilcelulosa	
464	Hidroxipropilmetilcelulosa	
465	Metiletilcelulosa	
466	Carboximetilcelulosa sódica	
471	Monoglicéridos y diglicéridos de ácidos grasos	
472a	Esteres de ácidos acético y grasos del glicerol	
472b	Esteres de ácidos láctico y grasos del glicerol	
472c	Esteres de ácidos cítrico y grasos del glicerol	
508	Cloruro de potasio	
509	Cloruro de calcio	
1410	Fosfato de monoalmidón	Limitada por las BPF
1412	Fosfato de dialmidón, esterificado con trimetafosfato de sodio; esterificado con oxiclorigenato de fósforo	
1413	Fosfato de dialmidón fosfatado	
1414	Fosfato de dialmidón acetilado	
1420	Acetato de almidón esterificado con anhídrido acético	
1422	Adipato de dialmidón acetilado	
1440	Almidón hidroxipropilado	
1442	Fosfato de dialmidón hidroxipropilado	
1450	Almidón octenilsuccinado sódico	
Únicamente para utilización en nata (crema) batida (incluida la nata (crema) envasada a presión)		
290	Dióxido de carbono	Limitada por las BPF
941	Nitrógeno	
942	Óxido nitroso	

## 5. CONTAMINANTES

### 5.1 METALES PESADOS

Los productos a los que se aplica la presente Norma deberán ajustarse a los niveles máximos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

## **5.2 RESIDUOS DE PLAGUICIDAS**

Los productos a los que se aplica la presente Norma deberán ajustarse a los límites máximos para residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

## **6. HIGIENE**

**6.1** Se recomienda que los productos regulados por las disposiciones de la presente Norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones correspondientes del Código Internacional de Prácticas Recomendado – Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3-1997) y otros textos pertinentes del Codex, tales como códigos de prácticas y códigos de prácticas de higiene.

**6.2** Desde la producción de las materias primas hasta el punto de consumo, los productos regulados por esta Norma deberán estar sujetos a una serie de medidas de control, las cuales podrán incluir, por ejemplo, la pasteurización, y deberá demostrarse que estas medidas pueden lograr el grado apropiado de protección de la salud pública.

**6.3** Los productos deberán ajustarse a los criterios microbiológicos establecidos de acuerdo con los Principios para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos para los alimentos (CAC/GL 21-1997).

## **7. ETIQUETADO**

Además de las disposiciones de la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (Codex Stan 1-1985, Rev. 1-1991; *Codex Alimentarius*, Volumen 1A) y la Norma General para el Uso de Términos Lecheros (Codex Stan 209-1999), se aplicarán las siguientes disposiciones específicas.

### **7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO**

La denominación del alimento deberá ser nata (crema), o nata (crema) batida, o nata (crema) fermentada, según proceda. La nata (crema) envasada a presión podrá denominarse también nata (crema) batida. La nata (crema) fermentada podrá designarse con otros nombres descriptivos especificados en la legislación nacional del país en el que se fabrica o vende el producto, o con un nombre existente de uso común, siempre que tales designaciones no creen una impresión errónea respecto del carácter y la identidad del alimento.

La nata (crema) cuyo contenido de grasa de leche haya sido aumentado o reducido respecto del contenido de grasa de leche especificado para esa nata (crema) (es decir, la nata que contenga más del [xx]% de grasa de leche o del 10% al [xx]% de grasa de leche) se designarán con un calificativo que describa la verdadera naturaleza del alimento.

Cuando se utilicen declaraciones de propiedades nutricionales, éstas deberán ajustarse a las Directrices del Codex para la Utilización de Declaraciones de Propiedades Nutricionales (CAC/GL 23-1997). En el caso de la nata (crema) con un contenido de grasa de leche inferior al del alimento típico (es decir, la nata (crema) que contiene del 10% al [xx]% de grasa de leche, el contenido de grasa de referencia será el contenido de grasa de leche del alimento típico (es decir, [xx]% de grasa de leche).

La denominación “nata (crema) para batir” podrá aplicarse a la nata (crema) expresamente destinada a ser batida, es decir a la incorporación de aire o gas inerte sin perjuicio de la emulsión de leche desnatada (descremada) con grasa. La denominación “nata (crema) batida” podrá aplicarse a la nata (crema) con un contenido mínimo de grasa de leche del [30%] que haya sido batida.

La nata (crema) que se haya fabricado mediante la recombinación o reconstitución de ingredientes lácteos, según se especifica en las Secciones 2 y 3.1, llevará una etiqueta con la denominación “nata (crema) recombinada” o “nata (crema) reconstituida”, o con algún otro calificativo que se ajuste a la realidad siempre que la ausencia de dicha etiqueta indujera a error al consumidor.

Cuando la nata (crema) haya sido sometida a pasteurización, esterilización o tratamiento de UHT, deberá llevar la declaración “pasteurizada”, “esterilizada” o “UHT”, según proceda, en un lugar cercano a la denominación.

## **7.2 DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA DE LECHE**

El contenido de grasa de leche deberá declararse de una forma que sea aceptable para el país en que se vende el producto al consumidor final, ya sea i) como porcentaje de la masa o del volumen, o ii) en gramos por porción cuantificados en la etiqueta, siempre que se indique el número de porciones.

## **7.3 ETIQUETADO DE ENVASES NO DESTINADOS A LA VENTA AL POR MENOR**

La información requerida en la Sección 7 de la presente Norma y las Secciones 4.1 a 4.8 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (Codex Stan 1-1985, Rev. 1-1999) y, en caso necesario, las instrucciones para la conservación, deberán indicarse bien sea en el envase o bien en los documentos que lo acompañan, pero el nombre del producto, la identificación del lote y el nombre y la dirección del fabricante o envasador deberán aparecer en el envase. No obstante, la identificación del lote y el nombre y la dirección del fabricante o del envasador podrán ser sustituidos por una marca de identificación, siempre y cuando dicha marca sea claramente identificable con los documentos que lo acompañan.

## **8. MÉTODOS DE MUESTREO Y ANÁLISIS**

Véase *Codex Alimentarius*, Volumen 13.

ANTEPROYECTO DE NORMA REVISADA PARA LAS LECHES FERMENTADAS  
(Adelantado al Trámite 5 del Procedimiento del Codex)

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente Norma se aplica a las leches fermentadas, es decir las leches fermentadas con inclusión de las leches fermentadas sometidas a tratamiento térmico, las leches fermentadas concentradas y los productos lácteos compuestos a base de esos productos, destinadas al consumo directo o a ulterior elaboración, que se ajustan a la descripción que figura en la Sección 2 de esta Norma.

2. DESCRIPCIÓN

2.1 LECHE FERMENTADA

Se entiende por leche fermentada el producto lácteo obtenido mediante fermentación de la leche, en el que la leche puede haberse fabricado a partir de productos obtenidos de la leche con o sin modificación de su composición, con arreglo a las limitaciones que se estipulan en la Sección 3.3, por la acción de microorganismos específicos que ha dado como resultado la reducción del pH y la coagulación. Estos microorganismos deberán ser viables, activos y abundantes en el producto [en el punto de venta al consumidor final/hasta la fecha de duración mínima/en el momento en que el producto sale de la fábrica] si el producto no se somete a tratamiento térmico después de la fermentación.

Ciertas leches fermentadas se caracterizan por el microorganismo o los microorganismos utilizados en su fermentación, según se indica a continuación:

<b>Yogur</b>	Cultivos simbióticos de <i>Streptococcus thermophilus</i> y <i>Lactobacillus delbrueckii</i> , subespecie <i>Bulgaricus</i>
<b>Leche acidófila</b>	<i>Lactobacillus acidophilus</i>
<b>Kéfir</b>	Cultivo de fermentos preparado a partir de granos de kéfir, <i>Lactobacillus kefir</i> , especies de los géneros <i>Leuconostoc</i> , <i>Lactococcus</i> y <i>Acetobacter</i> que crecen en una estrecha relación específica Los granos de kéfir constituyen tanto levaduras que fermentan la lactosa ( <i>Kluyveromyces marxianus</i> ) como levaduras que no fermentan la lactosa ( <i>Saccharomyces omnisporus</i> , <i>Saccharomyces cerevisiae</i> y <i>Saccharomyces exiguus</i> )
<b>Cumís</b>	<i>Lactobacillus delbrueckii</i> , subespecie <i>Bulgaricus</i> y <i>Kluyveromyces marxianus</i>
<b>Yogur suave</b>	[Cultivos de <i>Streptococcus thermophilus</i> y otros <i>Lactobacilli</i> distintos de <i>Lactobacillus delbrueckii</i> , subespecie <i>Bulgaricus</i> ]

Además de los cultivos específicos que caracterizan al producto, podrán utilizarse otros cultivos que no sean los que se especifican en la descripción de las distintas leches fermentadas.

2.2 LECHE FERMENTADA CONCENTRADA

Se entiende por **leche fermentada concentrada** la leche fermentada cuyo contenido de proteína se ha aumentado hasta el [5,6%] como mínimo antes o después de la fermentación. Las leches fermentadas concentradas incluyen productos tradicionales, como por ejemplo stragisto (yaourt colado), labneh, ymer e ylette.

2.3 PRODUCTOS COMPUESTOS DE LECHE FERMENTADA

Se entiende por **productos compuestos de leche fermentada** los productos que contienen [un máximo de [30/50]% (w/w) de] ingredientes no lácteos (como por ejemplo carbohidratos nutritivos y no nutritivos, frutas y hortalizas, así como jugos (zumos), purés, pulpa, preparados y conservas derivados de ellos, cereales, miel, chocolate, nueces, café, especias y otros alimentos aromatizantes naturales e inocuos) y/o aromas. Los ingredientes no lácteos podrán mezclarse antes o después de la fermentación.

### 3. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICIÓN Y CALIDAD

#### 3.1 MATERIAS PRIMAS

Leche y/o productos obtenidos de la leche.

#### 3.2 INGREDIENTES AUTORIZADOS

- Cultivos de fermentos de microorganismos inocuos, incluidos los que se especifican en la Sección 2;
- Cloruro de sodio.
- En los productos compuestos únicamente:
- Gelatina y almidones, añadidos antes o después de añadir los aromatizantes;
- Alimentos aromatizantes carbohidratos nutritivos y no nutritivos inocuos e idóneos, aromas naturales, aromas idénticos a los naturales y artificiales.

#### 3.3 COMPOSICIÓN

	Leche fermentada	Yogur y leche acidófila	Yogur, leches acidófilas y leches fermentadas con microorganismos adicionales (facultativo)	Yogur suave	Kéfir	Cumís
Proteína de leche <sup>a</sup> (% w/w)	min. 2,8 %	min. 2,8 %	min. 2,8 %		min. 2,8 %	
Acidez valorable, expresada como % de ácido láctico (%w/w)	min. 0,6 %	min. 0,6 %	min. 0,6 %		min. 0,6 %	min. 0,7 %
Etanol (% vol./w)				[Por elaborar]		min. 0,5 %
Suma de los microorganismos específicos establecidos en la Sección 2.1 (ufc/g, en total)	min. 10 <sup>7</sup>	min. 10 <sup>7</sup>	min. 10 <sup>7</sup>		min. 10 <sup>7</sup>	min. 10 <sup>7</sup>
Microorganismos suplementarios que figuran en la etiqueta (facultativo) (ufc/g, total)			min. 10 <sup>6</sup>			
Levaduras (ufc/g)					min. 10 <sup>4</sup>	min. 10 <sup>4</sup>

a) El contenido de proteína es 6,38 multiplicado por el nitrógeno total determinado mediante el principio de Kjeldahl.

En los productos compuestos de leche fermentada, los mencionados criterios se aplican a la parte correspondiente a la leche fermentada en los productos, pero los criterios microbiológicos (basados en la proporción de leche fermentada en el producto) son válidos hasta [el punto de venta al consumidor final/la fecha de duración mínima/en el momento en que el producto sale de la fábrica]. Este requisito no se aplica a los productos sometidos a tratamiento térmico después de la fermentación.

#### 3.4 CARACTERÍSTICAS ESENCIALES DE FABRICACIÓN

En la fabricación de leches fermentadas, con la excepción de la leche concentrada fermentada (Sección 2.2), no está permitida la eliminación del suero después de la fermentación.

### 4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

[Los aditivos se identificarán con arreglo al árbol de decisiones que figura a continuación entre corchetes.]

[		Leches fermentadas		Leches fermentadas sometidas a tratamiento térmico	
		Producto simple	Producto compuesto	Producto simple	Producto compuesto
Clasificación por categorías de la NGAA		01.2.1.1. 01.1.2 (excepto arom.) 01.1.1.2	01.7 (en parte) 01.1.2 (aromatizado)	01.2.1.2 01.1.2	Por especificar
Categoría	Función técnica				
Colorantes		-	X	-	X
Edulcorantes		-	X	X	X
Conservantes		-	X	-	X
Otros aditivos	Antioxidantes	No son necesarios aditivos	X	-	X
	Acidificantes		X	X	X
	Reguladores de la acidez		X	X	X
	Antiaglutinantes		X	-	X
	Emulsionantes		X	-	X
	Agentes endurecedores		X	X	X
	Acentuadores del aroma		X	X	X
	Agentes gelificantes		X	X	X
	Almidones modificados		X	X	X
	Gases de envasado				
	Gases propulsores				
	Estabilizadores				
	Espesantes				

X Justificado  
- No justificado]

## 5. CONTAMINANTES

### 5.1 METALES PESADOS

Los productos a los que se aplica la presente Norma deberán ajustarse a los niveles máximos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

### 5.2 RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

Los productos a los que se aplica la presente Norma deberán ajustarse a los límites máximos para residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

## 6. HIGIENE

**6.1** Se recomienda que los productos regulados por las disposiciones de la presente Norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones correspondientes del Código Internacional de Prácticas Recomendado – Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3-1997) y otros textos pertinentes del Codex, tales como códigos de prácticas y códigos de prácticas de higiene.

**6.2** Desde la producción de las materias primas hasta el punto de consumo, los productos regulados por esta Norma deberán estar sujetos a una serie de medidas de control, las cuales podrán incluir, por ejemplo, la pasteurización, y deberá demostrarse que estas medidas pueden lograr el grado apropiado de protección de la salud pública.

**6.3** Los productos deberán ajustarse a los criterios microbiológicos establecidos de acuerdo con los Principios para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos para los alimentos (CAC/GL 21-1997).

## **7. ETIQUETADO**

Además de las disposiciones de la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (Codex Stan 1-1985, Rev. 1-1991; *Codex Alimentarius*, Volumen 1A) y la Norma General para el Uso de Términos Lecheros (Codex Stan 206-1999), se aplicarán las siguientes disposiciones específicas.

### **7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO<sup>5</sup>**

7.1.1 La denominación del alimento deberá ser leche fermentada o leche concentrada fermentada, según corresponda.

Sin embargo, esas denominaciones podrán sustituirse por las de yogur, leche acidófila, kéfir, cumís, stragisto, labneh, ymer e ylette, siempre que el producto cumpla las disposiciones específicas de la presente Norma. El término yogur podrá escribirse según proceda en el país de venta al por menor.

Otras leches fermentadas, incluidos los yogures suaves, y las leches concentradas fermentadas podrán designarse con otros nombres de variedades que se especifiquen en la legislación nacional del país en el que se vende el producto, o con un nombre existente de uso común, siempre que tales designaciones no creen una impresión errónea en el país de venta al por menor respecto del carácter y la identidad del alimento.

El producto obtenido a partir de leche o leches fermentadas sometidas a tratamiento térmico después de la fermentación se denominará “leche fermentada sometida a tratamiento térmico”. [Si esta denominación induce a error o a engaño al consumidor, el producto deberá etiquetarse de una forma que esté autorizada por la legislación nacional del país de venta al consumidor final. Cuando en el país de venta no exista una legislación al respecto, el nombre del producto en la etiqueta será “leche fermentada sometida a tratamiento térmico”.]

7.1.2 La designación de los productos compuestos de leche fermentada deberá incluir el nombre de la sustancia o sustancias aromatizantes o del aroma o aromas principales que se hayan añadido.

7.1.3 La designación del producto al que se hayan añadido edulcorantes artificiales deberá ir acompañada de la expresión “edulcorado con...”.

7.1.4 Las denominaciones contempladas en esta Norma podrán utilizarse en la designación, en la etiqueta, en los documentos comerciales y en la publicidad de otros alimentos, siempre que los productos así denominados se utilicen como ingredientes y que las características de los ingredientes se mantengan en un grado suficiente con el fin de no inducir a engaño al consumidor.

### **7.2 DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA**

Si la omisión del contenido de grasa indujera a engaño al consumidor, dicho contenido deberá declararse de una forma que sea aceptable para el país en el que se vende el producto al consumidor final, ya sea i) como porcentaje de la masa o ii) en gramos por porción cuantificados en la etiqueta, siempre que se indique el número de porciones.

### **7.3 ETIQUETADO DE ENVASES NO DESTINADOS A LA VENTA AL POR MENOR**

La información requerida en la Sección 7 de la presente Norma y las Secciones 4.1 a 4.8 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (Codex Stan 1-1985, Rev. 1-1999) y, en caso necesario, las instrucciones para la conservación, deberán indicarse bien sea en el envase o bien en los documentos que lo acompañan, pero el nombre del producto, la identificación del lote y el nombre y la dirección del fabricante o envasador deberán aparecer en el envase. No obstante, la identificación del lote y el nombre y la dirección del fabricante o del envasador podrán ser sustituidos por una marca de identificación, siempre y cuando dicha marca sea claramente identificable con los documentos que lo acompañan.

## **8. MÉTODOS DE MUESTREO Y ANÁLISIS**

Véase *Codex Alimentarius*, Volumen 13.

---

<sup>5</sup> Las disposiciones relativas al “yogur suave” están pendientes de elaboración.

**ANTEPROYECTO DE NORMA REVISADA PARA EL SUERO EN POLVO**  
**(Adelantado al Trámite 5 del Procedimiento del Codex)**

El Anexo a la presente Norma contiene disposiciones que no habrán de aplicarse conforme al sentido de las disposiciones sobre aceptación que figuran en la Sección 4.A i) b) de los Principios Generales del Codex Alimentarius.

**1. ÁMBITO DE APLICACIÓN**

La presente Norma se aplica al suero en polvo y al suero ácido en polvo, destinados al consumo directo o a ulterior elaboración, que se ajustan a la descripción que figura en la Sección 2 de esta Norma.

**2. DESCRIPCIÓN**

Se entiende por **suero en polvo** el producto lácteo que se obtiene mediante secado de suero o suero ácido.

Se entiende por **suero** el producto lácteo líquido que se obtiene durante la fabricación de queso, caseína o productos análogos mediante la separación de la cuajada después de la coagulación de leche y/o productos obtenidos de la leche. La coagulación se produce, principalmente, por la acción de enzimas del tipo del cuajo.

Se entiende por **suero ácido** el producto lácteo líquido que se obtiene durante la fabricación de queso, caseína o productos análogos mediante la separación de la cuajada después de la coagulación de leche y/o productos obtenidos de la leche. La coagulación se produce, principalmente, por acidificación.

**3. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICIÓN Y CALIDAD**

**3.1 MATERIAS PRIMAS**

Suero o suero ácido.

**3.2 INGREDIENTES AUTORIZADOS**

Lactosa seminal\* en la fabricación de suero en polvo (no higroscópico) precrystalizado.

\* Para la especificación, véase la norma del Codex pertinente.

**3.3 COMPOSICIÓN**

	<b>Suero en polvo</b>	<b>Suero ácido en polvo</b>
Contenido mínimo de lactosa <sup>a)</sup>	61,0% m/m	61,0% m/m
Contenido mínimo de proteína de leche <sup>b)</sup>	[11,0] % m/m	[7,0] % m/m
Contenido máximo de grasa de leche	[2,0/7,0] % m/m	2,0% m/m
Contenido máximo de agua <sup>c)</sup>	5% m/m	4,5% m/m
Contenido máximo de ceniza	9,5% m/m	[15,0/18,0] % m/m
pH (en una solución al 10%)	>5,1	<=5,1

a) Aunque los productos pueden contener lactosa tanto anhidra como monohidratada, el contenido de lactosa se expresa como lactosa anhidra. 100 partes de lactosa monohidratada contienen 95 partes de lactosa anhidra.

b) El contenido de proteína es 6,38 multiplicado por el nitrógeno total determinado mediante el principio de Kjeldahl .

c) El contenido de agua no incluye el agua de cristalización de la lactosa.

De conformidad con lo dispuesto en la Sección 4.3.3 de la Norma General para el Uso de Términos Lecheros, la composición del suero en polvo podrá modificarse para ajustarla a la composición deseada del producto final, por ejemplo mediante neutralización o desmineralización. No obstante, se considera que las modificaciones de la composición que superan los contenidos máximos o mínimos anteriormente especificados para la lactosa, la proteína de leche, la grasa de leche y el agua, no se ajustan a lo dispuesto en la Sección 4.3.3.



#### 4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Sólo podrán utilizarse los aditivos que se indican a continuación, y únicamente en las dosis establecidas.

Nº SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis máxima
	<b>Estabilizadores</b>	
331	Citratos de sodio	Limitada por las BPF
332	Citratos de potasio	
500	Carbonatos de sodio	
501	Carbonatos de potasio	
339	Fosfatos de sodio	10 g/kg, solos o mezclados, expresados como P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
340	Fosfatos de potasio	
450	Difosfatos	
451	Trifosfatos	
452	Polifosfatos	
	<b>Agentes endurecedores</b>	
508	Cloruro de potasio	Limitada por las BPF
509	Cloruro de calcio	
	<b>Reguladores de la acidez</b>	
452 i)	Polifosfato de sodio	Limitada por las BPF
524	Hidróxido de sodio	
525	Hidróxido de potasio	
526	Hidróxido de calcio	
	<b>Antiaglutinantes</b>	
170 i)	Carbonato de calcio	10 g/kg, solos o mezclados
341 iii)	Ortofosfato tricálcico	
343 iii)	Ortofosfato trimagnésico	
460	Celulosa	
504 i)	Carbonato de magnesio	
530	Óxido de magnesio	
551	Dióxido de silicio amorfo	
552	Silicato de calcio	
553	Silicatos de magnesio	
554	Silicato de aluminio y sodio	
556	Silicato de aluminio y calcio	
559	Silicato de aluminio	
1442	Fosfato de dialmidón hidroxipropilado	
	<b>Blanqueador</b>	
928	Peróxido de benzoilo - fosfato cálcico tribásico, como vehículo del suero líquido destinado a productos secos distintos de los alimentos para lactantes	100 mg/kg

#### 5. CONTAMINANTES

##### 5.1 METALES PESADOS

Los productos a los que se aplica la presente Norma deberán ajustarse a los niveles máximos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

En particular, se aplicarán los niveles máximos siguientes:

Metal	Nivel máximo
Plomo	1 mg/kg

## 5.2 RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

Los productos a los que se aplica la presente Norma deberán ajustarse a los límites máximos para residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

## 6. HIGIENE

**6.1** Se recomienda que los productos regulados por las disposiciones de la presente Norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones correspondientes del Código Internacional de Prácticas Recomendado – Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3-1997) y otros textos pertinentes del Codex, tales como códigos de prácticas y códigos de prácticas de higiene.

**6.2** Desde la producción de las materias primas hasta el punto de consumo, los productos regulados por esta Norma deberán estar sujetos a una serie de medidas de control, las cuales podrán incluir, por ejemplo, la pasteurización, y deberá demostrarse que estas medidas pueden lograr el grado apropiado de protección de la salud pública.

**6.3** Los productos deberán ajustarse a los criterios microbiológicos establecidos de acuerdo con los Principios para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos para los alimentos (CAC/GL 21-1997).

## 7. ETIQUETADO

Además de las disposiciones de la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (Codex Stan 1-1985, Rev. 1-1991; *Codex Alimentarius*, Volumen 1A) y la Norma General para el Uso de Términos Lecheros (Codex Stan 206-1999), se aplicarán las siguientes disposiciones específicas.

### 7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

La denominación del alimento deberá ser:

Suero en polvo  
Suero ácido en polvo

De conformidad con las descripciones que figuran en la Sección 2 y la composición que se indica en la Sección 3.3.

### 7.2 ETIQUETADO DE ENVASES NO DESTINADOS A LA VENTA AL POR MENOR

La información requerida en la Sección 7 de la presente Norma y las Secciones 4.1 a 4.8 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (Codex Stan 1-1985, Rev. 1-1991; *Codex Alimentarius*, Volumen 1A) y, en caso necesario, las instrucciones para la conservación, deberán indicarse bien sea en el envase o bien en los documentos que lo acompañan, pero el nombre del producto, la identificación del lote y el nombre y la dirección del fabricante o envasador deberán aparecer en el envase. No obstante, la identificación del lote y el nombre y la dirección del fabricante o del envasador podrán ser sustituidos por una marca de identificación, siempre y cuando dicha marca sea claramente identificable con los documentos que lo acompañan.

## 8. MÉTODOS DE MUESTREO Y ANÁLISIS

Véase *Codex Alimentarius*, Volumen 13.

## APÉNDICE

### INFORMACIÓN SOBRE LAS MODALIDADES HABITUALES DE FABRICACIÓN DEL SUERO EN POLVO

El texto que figura a continuación está destinado a su aplicación voluntaria por los interlocutores comerciales y no a su aplicación por los gobiernos.

#### 1. Otros factores de calidad

##### 1.1. Aspecto físico

Color uniforme que corresponda al del suero del que se deriva el producto en polvo. Exento de grumos que no se deshagan con una presión moderada.

##### 1.2 Sabor y olor

Exento de sabores y olores desagradables.

**2. Coadyuvantes de elaboración**

507      Ácido clorhídrico

**3. Metales pesados**

Se aplicarán los niveles siguientes:

METAL      NIVEL MÁXIMO

Cobre      5 mg/kg

Hierro      20 mg/kg (50 mg/kg para el suero en polvo secado por cilindros)

**4. Métodos de análisis suplementarios**

En *Codex Alimentarius*, Volumen 13, se indican métodos apropiados para la determinación del contenido de cobre y hierro.

**ANTEPROYECTO DE ENMIENDA A LA NORMA GENERAL DEL CODEX  
PARA EL QUESO: COMPOSICIÓN  
(En el Trámite 3 del Procedimiento del Codex)**

Insértese en la Sección 3 de la Norma General del Codex para el Queso (Codex Stan A-6-1978, Rev. 1-1999) una nueva subsección sobre Composición que diga lo siguiente:

**3.3 COMPOSICIÓN**

Contenido mínimo de proteína en el extracto seco [6]% m/m

**ANTEPROYECTO DE ENMIENDA A LA NORMA GENERAL DEL CODEX  
PARA EL QUESO: APÉNDICE  
(En los trámites 1/2/3 del Procedimiento del Codex)**

Insértese en la Norma General del Codex para el Queso (Codex Stan A-6-1978, Rev. 1-1999) un nuevo Apéndice sobre recubrimientos del queso que diga lo siguiente:

**“APÉNDICE**

**CORTEZA DEL QUESO**

Durante la maduración de la cuajada del queso con mohos en un lugar natural o en entornos en los que la humedad atmosférica y, de ser posible, la composición de la atmósfera están controladas, la parte externa del queso formará una capa semicerrada con un contenido inferior de humedad. Esta parte del queso se denomina corteza. La corteza está constituida por una masa de queso que, al comienzo de la maduración, tiene la misma composición que la parte interna del queso. En muchos casos, la formación de la corteza se inicia con el salmuero del queso. Debido a la influencia del gradiente de la sal en la salmuera, del oxígeno, de la deshidratación y de otras reacciones, la corteza adquiere sucesivamente una composición ligeramente distinta de la del interior del queso y a menudo presenta un sabor más amargo.

Durante la maduración o después de ella, la corteza del queso puede ser sometida a tratamiento o colonizada de forma natural por cultivos de microorganismos deseados, como por ejemplo *Penicillium candidum* o *Brevibacterium linens*. La **capa resultante** en algunos casos forma parte de la corteza.

El **queso sin corteza** suele madurar dentro de una barrera hermética (o semihermética), como por ejemplo una película de maduración (normalmente un saco de plástico). La parte externa de ese queso no forma una corteza con un contenido inferior de humedad, aunque, por supuesto, la influencia de la luz puede causar ciertas diferencias con la parte interna.

**SUPERFICIE DEL QUESO**

La expresión **“superficie del queso”** se aplica a la capa externa del queso o a partes del queso, inclusive del queso rebanado, desmenuzado o rallado. La expresión comprende el exterior del queso entero, independientemente de que se haya formado o no una corteza.

**RECUBRIMIENTOS DEL QUESO**

El queso puede recubrirse antes de la maduración, durante el proceso de maduración o una vez que la maduración ha acabado. Cuando se utiliza un recubrimiento durante la maduración, la finalidad de ese recubrimiento es regular el contenido de humedad del queso y proteger el queso contra microorganismos.

El recubrimiento de un queso una vez que ha acabado la maduración se realiza para proteger el queso contra microorganismos y otros contaminantes, para protegerlo contra los daños materiales que pudiera sufrir durante el transporte y la distribución y/o para darle un aspecto concreto (por ejemplo, un determinado color).

El recubrimiento se distingue fácilmente de la corteza, ya que está hecho con un material distinto del queso y muy a menudo se puede eliminar frotándolo, raspándolo o despegándolo.

El queso puede recubrirse con:

- Una película, muy a menudo de acetato de polivinilo, pero también de otro material artificial o de un material compuesto de ingredientes naturales, que contribuye a regular la humedad durante la maduración y protege al queso contra los microorganismos.
- Una capa, la mayoría de las veces de cera, parafina o plástico, que suele ser impermeable a la humedad, para proteger el queso después de la maduración contra microorganismos y contra daños materiales durante la manipulación en la venta al por menor y, en algunos casos, para mejorar la presentación del queso.

Los materiales de recubrimiento y su composición están regulados en la legislación nacional de algunos países.”

**MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO PARA PRODUCTOS LÁCTEOS**

1. Métodos para requisitos/especificaciones en proyectos y anteproyectos en elaboración (excepto aditivos alimentarios)

Producto	Disposición	Método	Principio	Nota <sup>6</sup>
Productos lácteos	Cobre <=5 mg/kg (suero en polvo, productos a base de caseína alimentaria)	AOAC 985.35	Espectrofotometría Por absorción atómica	A/II
Productos lácteos	Cobre <=5 mg/kg (suero en polvo, productos a base de caseína alimentaria)	FIL Norma 76A:1980 ISO 5738:1980 AOAC 960.40 (Método general del Codex)	Fotometría, dietilditiocarbamato	A/III
Productos lácteos	Hierro <=20 mg/kg (suero en polvo secado por pulverización, productos a base de caseinatos alimentarios, excepto caseinatos secados por rodillos) <=50 mg/kg (suero en polvo y caseinatos secados por rodillos) <=2,0 mg/kg (mantequilla) <=0,2 mg/kg (productos de grasa de leche)	NMKL 139.1991 (Método general del Codex)		A/II
Productos lácteos	Hierro <=20 mg/kg (suero en polvo secado por pulverización, productos a base de caseinatos alimentarios, excepto caseinatos secados por rodillos) <=50 mg/kg (suero en polvo y caseinatos secados por rodillos) <=2,0 mg/kg (mantequilla) <=0,2 mg/kg (productos de grasa de leche)	FIL Norma 103A:1986 ISO 6732:1985	Fotometría, batofenantrolina	A/IV
Productos lácteos	Muestreo	FIL Norma 50C:1995 ISO 707:1997 AOAC 968.12	Instrucciones generales	A/-
Productos lácteos	Muestreo	FIL Norma 113A:1990 ISO 5538:1987	Inspección por atributos	A/-
Productos lácteos	Muestreo	FIL Norma 136A:1992 ISO 8197:1988	Inspección por variables	A/-

<sup>6</sup> Estado de aprobación (A=aprobado por el CCMAS; NA=no aprobado; en blanco=no examinado aún por el CCMAS y, si se ha aprobado el método, su tipo.

<b>Producto</b>	<b>Disposición</b>	<b>Método</b>	<b>Principio</b>	<b>Nota<sup>6</sup></b>
Queso (A-6, C)	Grasa de leche (especificada en las normas individuales)	FIL Norma 5B:1986 ISO 1735:1987 AOAC 933.05	Gravimetría (Schmid-Bonzynski-Ratzlaff)	A/I
Queso (A-6, C)	Humedad (especificada en las normas individuales)	FIL Norma 4A:1982 ISO 5534:1985	Gravimetría, secado a 102°C	
Queso (A-6, C)	Muestreo	FIL Norma 50C:1995 ISO 707:1997 AOAC 968.12	Instrucciones generales	A/-
Queso (A-6, C)	Sólidos (especificados en las normas individuales)	FIL Norma 4A:1982 ISO 5534:1985	Gravimetría, secado a 102°C	
Quesos individuales (C)	Extracto seco (especificado en las normas individuales)	FIL Norma 4A:1982 ISO 5534:1985	Gravimetría, secado a 102°C	
Quesos individuales (C)	Grasa de leche en el extracto seco ≥48% (48-55)%	FIL Norma 5B:1986 ISO 1735:1987 AOAC 933.05	Gravimetría (Schmid-Bonzynski-Ratzlaff)	
Nata (crema), nata (crema batida y nata (crema) fermentada (A-9)	Sólidos lácteos distintos de la grasa ≤20 g/kg	FIL Norma 80:1977 ISO 3727:1977 AOAC 920.116	Gravimetría	
Nata (crema), nata (crema batida y nata (crema) fermentada (A-9)	Sólidos lácteos distintos de la grasa ≤20 g/kg	FIL Norma 11A:1986	Gravimetría	
Nata (crema) (A-9)	Grasa de leche ≥xx % m/m	FIL Norma 16C:1987 ISO 2450:1999 AOAC 995.19	Gravimetría	
Nata (crema) cuyo contenido de grasa de leche se ha reducido	Grasa de leche ≥10 %	FIL Norma 16C:1987 ISO 2450:1999 AOAC 995.19	Gravimetría	
Nata (crema), nata (crema batida y nata (crema) fermentada (A-9)	Muestreo	FIL Norma 50C:1995 ISO 707:1997 AOAC 968.12	Instrucciones generales	

<b>Producto</b>	<b>Disposición</b>	<b>Método</b>	<b>Principio</b>	<b>Nota<sup>6</sup></b>
Emulsiones lácteas para untar	Grasa de leche (59-61) %	FIL Norma 80:1977 ISO 3727:1977 AOAC 938.06	Gravimetría	
Productos a base de caseína alimentaria (A-18)	Cenizas (incluido P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) >=7,5 % (caseína del cuajo), <=2,5% (caseína ácida)	FIL Norma 90:1979 ISO 5545:1978	Horno, 825°C	A/IV
Productos a base de caseína alimentaria (A-18)	Caseína en la proteína >=95 %	FIL Norma 29:1964	Valorimetría, Kjeldahl	
Productos a base de caseína alimentaria (A-18)	Acidez libre <=0,27 ml 0,1 N NaOH/g	FIL Norma 91:1979 ISO 5547:1978	Valorimetría, extracto acuoso	A/IV
Productos a base de caseína alimentaria (A-18)	Lactosa <=1,0 %	FIL Norma 106:1982 ISO 5548:1980	Fotometría, fenol y H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	A/IV
Productos a base de caseína alimentaria (A-18)	Plomo <=1 mg/kg	AOAC 972.25 (Método general del Codex)	Espectrofotometría Por absorción atómica	A/II
Productos a base de caseína alimentaria (A-18)	Plomo <=1 mg/kg	FIL Norma 133A:1992	Espectrometría, 1,5-difeniltiocarbazona	A/III
Productos a base de caseína alimentaria (A-18)	Plomo <=1 mg/kg	AOAC 982.23 (Método general del Codex)	Voltimetría de separación anódica	A/III
Productos a base de caseína alimentaria (A-18)	Plomo <=1 mg/kg	NMKL 139.1991 (Método general del Codex)	Espectrofotometría Por absorción atómica	A/III
Productos a base de caseína alimentaria (A-18)	Grasa de leche <=2,0 %	FIL Norma 127A:1988 ISO 5543:1986	Gravimetría (Schmid-Bonzynski-Ratzlaff)	A/I
Productos a base de caseína alimentaria (A-18)	Humedad <=12 % (caseína del cuajo y caseína ácida), <=8,0 % (caseinatos)	FIL Norma 78C:1991 ISO 5550:1978	Gravimetría, secado a 102°C	A/I
Productos a base de caseína alimentaria (A-18)	pH <=7,5 (caseinatos)	FIL Norma 115A:1989 ISO 5546:1979	Electrometría	A/IV



Producto	Disposición	Método	Principio	Nota <sup>6</sup>
Productos a base de caseína alimentaria (A-18)	Proteína (N total x 6,38 en el extracto seco) >=84 % (caseína del cuajo), >=90 % (caseína ácida), >=88,0 % (caseinatos)	FIL Norma 92:1979 ISO 5549:1978	Valorimetría, Kjeldahl	A/IV
Productos a base de caseína alimentaria (A-18)	Muestreo	FIL Norma 50C:1995 ISO 707:1997 AOAC 968.12	Instrucciones generales	A/-
Productos a base de caseína alimentaria (A-18)	Sedimento (partículas sobrecalentadas) (en 25 g) <=15 mg (caseína del cuajo), <=22,5 mg (caseína ácida, caseinatos secados por pulverización), <=81,5 mg (caseinatos secados por cilindros),	FIL Norma 107A:1995 ISO 5739:1983	Comparación visual con discos estándar, después de la filtración	A/IV
Leches fermentadas (A-11)	Ácido láctico >=0,6 % (m/m) (yogur, leche acidófila, leche acidificada, leche de mantequilla (manteca) acidificada, leche fermentada que contiene bacterias bifidas, kéfir), >=0,7 % (m/m) (cumís)	FIL Norma 150:1991 ISO 11869:1997	Potenciometría	
Leches fermentadas (A-11)	Ácido láctico >=0,6 % (m/m) (yogur, leche acidófila, leche acidificada, leche de mantequilla (manteca) acidificada, leche fermentada que contiene bacterias bifidas, kéfir), >=0,7 % (m/m) (cumís)	AOAC 937.05	Espectrofometría (para el lactato en la leche y los productos lácteos)	
Leches fermentadas (A-11)	Proteína >=2,8 % (m/m) (excepto para el cumís)	FIL Norma 20B:1993 ISO DIS 8968 AOAC 991.20-23	Valorimetría, Kjeldahl	
Leches fermentadas (A-11)	Muestreo	FIL Norma 50C:1995 ISO 707:1997 AOAC 968.12	Instrucciones generales	
Leches fermentadas (A-11)	Cultivos de fermentos lácteos a base de bacterias del ácido láctico	FIL Norma 149A:1997 (anexo A)	Recuento de colonias a 25°C, a 30°C, a 37°C y a 45°C según el organismo de fermentación	
Leches fermentadas (yogur) (A-11)	<i>Streptococcus thermophilus</i> y <i>Lactobacillus delbrueckii</i> , subespecie <i>Bulgaricus</i> >=10 <sup>7</sup> ufc/g	FIL Norma 117B:1997 ISO DIS 7889	Recuento de colonias a 37°C	

Producto	Disposición	Método	Principio	Nota <sup>6</sup>
Leches fermentadas (yogur) (A-11)	<i>Streptococcus thermophilus</i> y <i>Lactobacillus delbrueckii</i> , subespecie <i>bulgaricus</i> ≥10 <sup>7</sup> ufc/g	FIL Norma 146:1991 ISO CD 9232	Ensayo para identificación	
Productos lácteos obtenidos a partir de leches fermentadas sometidas a tratamiento térmico después de la fermentación (A-11)	Proteína ≥2,8 % (m/m)	FIL Norma 20B:1993 ISO DIS 8968 AOAC 991.20-23	Valorimetría, Kjeldahl	
Productos lácteos obtenidos a partir de leches fermentadas sometidas a tratamiento térmico después de la fermentación (A-11)	Muestreo	FIL Norma 50C:1995 ISO 707: 1997 AOAC 968.12	Instrucciones generales	A/-
Productos de queso elaborado (A-8)	Extracto seco ≥20 %	FIL Norma 4A:1982 ISO 5534: 1985	Gravimetría, secado a 102°C	
Productos de queso elaborado (A-8)	Extracto seco ≥20 %	AOAC 926.08	Gravimetría, estufa de vacío	
Productos de queso elaborado (A-8)	Gelatina y almidón ≤10 g/kg, solos o mezclados y/o en combinación con estabilizadores/espesantes (preparados de queso elaborado)	AOAC 940.24 (queso "cottage")		
Productos de queso elaborado (A-8)	Grasa de leche (en seco) (no se especifica el nivel)	FIL Norma 5B:1986 ISO 1735: 1987 AOAC 933.05	Gravimetría (Schmid-Bonzynski-Ratzlaff)	
Queso no madurado, incluido el queso fresco	Extracto seco [sin decidir (queso no madurado/fresco)] ≥3,5 % (queso de nata (crema))	FIL Norma 4A:1982 ISO 5534: 1985	Gravimetría, secado a 102°C	

Producto	Disposición	Método	Principio	Nota <sup>6</sup>
Queso no madurado, incluido el queso fresco	Extracto seco [sin decidir (queso no madurado/fresco)] ≥35 % (m/m), <limitado por MMFB	FIL Norma 4A:1982 ISO 5534: 1985	Gravimetría, secado a 102°C	
Queso no madurado, incluido el queso fresco	Extracto seco [sin decidir (queso no madurado/fresco)] ≥3,5 % (queso de nata (crema))	AOAC 926.08	Gravimetría, estufa de vacío	
Queso no madurado, incluido el queso fresco	Proteína ≥60 % (en extracto seco exento de grasa de leche sin adición de alimentos ni aromatizantes)	FIL Norma 20B:1993 ISO DIS 8698 AOAC 991.20/920.123	Valorimetría, Kjeldahl	
Suero en polvo (A-15)	Cenizas ≤9,5 % (suero en polvo) ≤15,0 % (suero ácido en polvo)	FIL Norma 90:1979 ISO 5545: 1978	Horno, 825°C	A/IV
Suero en polvo (A-15)	Lactosa (expresada como lactosa anhidra) ≥61,0 %	FIL Norma 79B:1991 ISO CD 5765	Método enzimático: Fracción de la glucosa (método a), Fracción de la galactosa (método b)	NA
Suero en polvo (A-15)	Plomo ≤1 mg/kg	AOAC 972.25 (Método general del Codex)	Espectrofotometría de absorción atómica	A/II
Suero en polvo (A-15)	Grasa de leche ≤2 %	FIL Norma 9C:1987 ISO 1736:1985 AOAC 932.06	Gravimetría (röse-gottlieb)	A/I
Suero en polvo (A-15)	Humedad "inexistente" ≤5,0 % (suero en polvo), ≤4,5 % (suero ácido en polvo)	FIL Norma 58:1970 ISO 2920:1974	Gravimetría, secado a 102°C	A/IV
Suero en polvo (A-15)	Proteína (n total x 6,38) ≥11,0 % (suero en polvo), ≥10,0 % (suero ácido en polvo)	FIL Norma 92:1979 ISO 5549:1978	Valorimetría, Kjeldahl	A/IV
Suero en polvo (A-15)	Muestreo	FIL Norma 113A:1990 ISO 5538:1987	Inspección por atributos	A/-
Suero en polvo (A-15)	Muestreo	FIL Norma 50C:1995 ISO 707:1997 AOAC 968.12	Instrucciones generales	A/-

2. Métodos para Normas del Codex ya adoptadas respecto de las cuales el CCMMP o el CCMAS han planteado dudas (excepto aditivos alimentarios)

Producto	Disposición	Método	Principio	Nota <sup>7</sup>
Productos lácteos	Cobre <=0,05 mg/kg (suero en polvo, productos a base de caseína alimentaria)	FIL Norma 76A:1980 ISO 5738:1980 AOAC 960.40 (Método general del Codex)	Fotometría, dietilditiocarbamato	
Quesos en salmuera (208)	Extracto seco >=40 % (duro), >=52 % (semiduro)	FIL Norma 4A:1982 ISO 5534:1985	Gravimetría, secado a 102°C	
Productos de grasa de leche (A-2)	Galato de propilo, BHT, BHA (utilización o no utilización)	FIL Norma 165:1993	Cromatografía ligera en gradiente de fase invertida	A/II
Productos de grasa de leche (A-2)	Valor del peróxido (expresado como miliequivalentes de oxígeno/kg de grasa) <=0,3 (grasa de leche anhidra, aceite de mantequilla anhidra), <=0,6 (grasa de leche, aceite de mantequilla, ghee)	AOAC 965.33	Valorimetría	
Leche condensada edulcorada (A-4)	Sólidos >=28% (leche condensada edulcorada) >=24% (leche condensada edulcorada desnatada (descremada), leche condensada edulcorada parcialmente desnatada (descremada))	FIL Norma 15B:1991 ISO 6734:1989	Gravimetría, secado a 102°C	NA

<sup>7</sup> Estado de aprobación (A=aprobado por el CCMAS; NA=no aprobado; en blanco=no examinado aún por el CCMAS y, si se ha aprobado el método, su tipo.

3. Métodos establecidos para aditivos alimentarios

<b>Producto</b>	<b>Disposición</b>	<b>Método</b>	<b>Principio</b>	<b>Nota<sup>8</sup></b>
Queso y productos de queso elaborado	Ácido cítrico	FIL Norma 34C:1992	Enzimático	A/II
Queso y productos de queso elaborado	Ácido cítrico	ISO 2963:1997 AOAC 976.15	Fotometría	A/II
Queso y corteza de queso	Pimaricina (natamicina) 2 mg/dm <sup>2</sup> en la superficie. Ausente a 5 mm de profundidad	FIL Norma 140A:1992 ISO 9233:1991	Espectrometría de absorción molecular y Cromatografía en fase líquida de alta resolución (extracción)	A/II
Productos de queso elaborado	Fosfato añadido (expresado como fósforo)	FIL Norma 51B:1991	Cálculo	
Productos de queso elaborado	Emulsionantes del citrato	FIL Norma 52A:1992 ISO 12082:1997	Cálculo del contenido de ácido cítrico y lactosa	
Productos de queso elaborado	Fósforo	FIL Norma 33C:1987 ISO 2962:1984 AOAC 990.24	Espectrofotometría, molibdato-ácido ascórbico	

<sup>8</sup> Estado de aprobación (A=aprobado por el CCMAS; NA=no aprobado; en blanco=no examinado aún por el CCMAS y, si se ha aprobado el método, su tipo).