

comisión del codex alimentarius

ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA LA AGRICULTURA
Y LA ALIMENTACION

ORGANIZACION MUNDIAL
DE LA SALUD

OFICINA CONJUNTA: Viale delle Terme di Caracalla 00100 ROMA Tel.: +39(06)57051 Télex: 625852-625853 FAO I E-mail : Codex@fao.org Facsímile: +36(06)570.4593

Tema 4(f) del programa

CX/MMP 00/14
diciembre 1999

PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS

COMITE DEL CODEX SOBRE LA LECHE Y LOS PRODUCTOS LACTEOS

Cuarta reunión

Wellington, Nueva Zelanda, 28 de febrero - 3 de marzo de 2000

ANTEPROYECTOS DE NORMAS Y ANTEPROYECTOS DE NORMAS REVISADAS EN EL TRAMITE 4

REVISIÓN DE LA NORMA PARA PRODUCTOS DE CASEÍNA COMESTIBLES (A- 18-1995)

(Preparado por la Federación Internacional de Lechería)

Se invita a los gobiernos y organismos internacionales interesados a que hagan observaciones sobre el anteproyecto de norma para suero en polvo. Las observaciones deberán enviarse a:

Sra. Debra Tuifao
Codex Committee on Milk and Milk Products,
MAF Policy, Ministry of Agriculture and Forestry
P O Box 2526
Wellington, Nueva Zelanda
Fax: +64 4 4744206
e-mail: tuifaod@maf.govt.nz

Con copia al Secretaría de la Comisión del Codex Alimentarius, FAO, Viale delle Terme di Caracalla 00100 Roma, Italia a más tardar el **25 de enero de 2000**.

El Anteproyecto de norma será examinado en el Trámite 4 por el Comité en su 4ª reunión.

INTRODUCCIÓN

El Comité del Codex sobre la leche y los productos lácteos (CCMMP), durante su 3ª reunión (mayo 1998), acordó llevar a cabo una revisión de la Norma para Productos de Caseína Comestibles (ALINORM 99/11, párr. 98). La Comisión del Codex Alimentarius, en su 23º periodo de sesiones, la aprobó como nuevo trabajo (ALINORM 99/37, Apéndices VII).

La FIL ha revisado la Norma, en especial para equipararla con el formato y textos generales cuya utilización había sido acordada en otras Normas del Codex para los productos lácteos, y para actualizar las disposiciones referidas a los aditivos.

REVISIÓN DE LA NORMA

A este documento se ha adjuntado un Anteproyecto revisado de Norma para Productos de Caseína Comestible.

Los cambios llevados a cabo se resumen a continuación.

Preámbulo	El texto de la Norma ha sustituido el enunciado existente.
Ámbito:	El texto de la Norma ha sustituido el enunciado existente.
Descripción:	Inserción del término “productos lácteos” en las descripciones. Además, se han incluido otros productos obtenidos de la leche para equipararse con el enfoque tomado en otras normas para productos lácteos. El término “requesón” ha sido sustituido por el término “coágulo”. Se ha retirado todo tipo de referencia al tratamiento térmico. Las descripciones también han sido sometidas a cambios editoriales y ordenamiento.
Materias primas:	Se han añadido otros productos derivados de la leche.
Ingredientes permitidos:	El suero fermentado láctico está contemplado en la sección enmendada 3.1. Se ha añadido el agua potable (por ejemplo, empleada para lavar el coágulo).
Composición:	<p>Además de los cambios editoriales, se ha insertado una declaración referente a la aplicación de la sección 4.3.3 de la Norma General para la Utilización de los Términos Lácteos. También se han insertado notas al pie de los contenidos máximos en agua y lactosa para equiparar la Norma con la Norma para Suero en polvo y CODEX STAN 207-1999.</p> <p>Los criterios referentes al sedimento máximo se han trasladado a los Apéndices para equipararse al formato del CODEX STAN 207-1999.</p> <p>Además, la anotación de la sección 8 referente a la proteína se ha trasladado como nota a pie de página de los criterios en la sección 3.3</p>
Aditivos alimentarios:	La lista de aditivos ha sido revisada y las disposiciones se han incluido en el cuerpo de la Norma. En consecuencia, el Apéndice 1 (Aditivos alimentarios) ha sido suprimido. La lista está sometida a una revisión posterior por parte de la FIL.
Contaminantes:	Sólo es de interés, por motivos de salud alimentaria, el nivel máximo de plomo. Las demás especificaciones (cobre y hierro) se han trasladado al Apéndice.
Higiene:	El texto de la Norma ha sustituido el enunciado existente.
Preámbulo sobre el etiquetado:	El texto de la Norma ha sustituido el enunciado existente.
Denominación del alimento:	Se ha retirado la disposición relativa al origen de la leche (contemplada ahora por CODEX STAN 206-1999). Se ha retirado la disposición del etiquetado referente a “pulverizador” y “volteador”. El resto ha sido reorganizado.
Etiquetado de envases no destinados a la venta en detalle:	El texto de la Norma ha sustituido el enunciado existente.
Métodos:	La lista de métodos ha sido sustituida por una referencia al Vol. 13.
Apéndice:	Contiene la información que anteriormente se daba en el Apéndice 2 (otros factores de calidad), elementos de ayuda al proceso identificados y elementos trasladados de las secciones 3.3 (sedimentos) y 5 (contaminantes). También se han insertado referencias cruzadas al Vol. 13.

Nota: Las disposiciones para la declaración del contenido en grasa láctea no son relevantes en este producto.

TEMAS ADICIONALES

Durante la revisión, la FIL identificó los siguientes temas que el CCMMP puede considerar importante examinar, además de los descritos anteriormente:

1. La obligatoriedad de aplicar el término “comestible”
2. Los criterios referentes al contenido en ceniza (la existencia de una “zona muerta”)
3. La necesidad de la información presentada en el Apéndice al anteproyecto revisado de norma.

La FIL tiene la intención de presentar recomendaciones referentes a los temas arriba tratados en una etapa más adelante.

ANTEPROYECTO DE NORMA REVISADA PARA PRODUCTOS DE CASEÍNA COMESTIBLE (A-18)¹

El Anexo a esta Norma contiene disposiciones que no están destinadas a su aplicación en del sentido de las disposiciones aceptadas de la sección 4.A.(I)(b) de los Principios Generales del Codex Alimentarius.

1. ÁMBITO

Esta Norma se aplica a la caseína ácida comestible, caseína del cuajo comestible y caseinato comestible, destinados para el consumo directo o su posterior procesado, de conformidad con la descripción presente en la Sección 2 de esta Norma.

2. DESCRIPCIÓN

La caseína ácida comestible es el producto lácteo obtenido de separar, lavar y secar el coágulo precipitado a base de ácido de la leche desnatada y/u otros productos derivados de la leche.

Caseína comestible del cuajo es el producto lácteo obtenido mediante la separación, lavado y secado del coágulo de la leche desnatada y/u otros productos derivados de la leche. El coágulo se obtiene mediante la reacción del cuajo u otras enzimas coagulantes.

Caseinato comestible es el producto lácteo obtenido por medio de reacción del coágulo comestible de la caseína con agentes neutralizantes, seguido de secado.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

3.1 MATERIAS PRIMAS

Leche desnatada y/u otros productos derivados de la leche.

3.2 INGREDIENTES PERMITIDOS

- Cultivos de levaduras de bacterias inofensivas producidas por el ácido láctico
- Cuajo y otras enzimas coagulantes seguras y adecuadas
- Agua potable

3.3 COMPOSICIÓN

	Caseína del cuajo	Caseína ácida	Caseinatos
Proteína láctea mínima en extracto seco ^(a)	84,0% m/m	90,0% m/m	88,0% m/m
Contenido mínimo de caseína en proteína láctea	95,0% m/m	95,0% m/m	95,0% m/m
Agua máxima ^(b)	12,0% m/m	12,0% m/m	8,0% m/m
Rasa láctea máxima	2,0% m/m	2,0% m/m	2,0% m/m
Cenizas (incluido P ₂ O ₅)	7,5% m/m (mín.)	2,5% m/m (máx.)	-
Lactosa máxima ^(c)	1,0% m/m	1,0% m/m	1,0% m/m
Ácido libre máximo	-	0,27 ml 0.1 N NaOH/g	-
Valor pH máximo	-	-	7,5

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

(b) El contenido en agua no incluye el agua de la cristalización de la lactosa.

(c) Aunque los productos puedan contener tanto lactosa anhidra como monohidrato de lactosa, el contenido en lactosa se expresa como lactosa anhidra. 100 partes de monohidrato de lactosa contienen 95 partes de lactosa anhidra.

¹ Se piden observaciones en el Trámite 3. El Anteproyecto de norma será examinado en el Trámite 4 por el Comité en su 4ª reunión.

De acuerdo con la disposición de la sección 4.3.3 de la Norma General para la Utilización de los Términos Lácteos, la composición de los productos de caseína comestible puede modificarse para cumplir la composición deseada del producto final. Sin embargo, las modificaciones de la composición por encima de los mínimos y máximos especificados arriba para la proteína láctea en extracto seco, caseína, agua, grasa láctea, lactosa y ácido libre no se considera que estén de acuerdo con lo dispuesto en la Sección 4.3.3.

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Solamente pueden utilizarse, dentro de los límites especificados, los aditivos enumerados a continuación.

CASEINATOS

Nº SIN	Nombre del aditivo alimentario	Nivel máximo
Reguladores de la acidez		
262(i)	Acetato de sodio	Limitada por las BPF
261	Acetato de potasio	
263	Acetato de calcio	
325	Lactato de sodio	
326	Lactato de potasio	
327	Lactato de calcio	
328	Lactato de amonio	
329	Lactato de magnesio, D,L-	
452	Polifosfatos	5 g/kg por separado o en combinación, expresado como P ₂ O ₅ *
Agentes neutralizantes		
331	Citrato de sodio	Limitado por las BPF
332	Citrato de potasio	
333	Citrato de calcio	
345	Citrato de magnesio	
380	Citrato de amonio	
339	Fosfato de sodio	10 g/kg por separado o en combinación, expresado como P ₂ O ₅ *
340	Fosfato de potasio	
341	Fosfato de calcio	
342	Fosfato de amonio	
343	Fosfato de magnesio	
500	Carbonato de sodio	Limitada por las BPF
501	Carbonato de potasio	
502	Carbonato de calcio	
503	Carbonato de amonio	
504	Carbonato de magnesio	
524	Hidróxido de sodio	
525	Hidróxido de potasio	
526	Hidróxido de calcio	
527	Hidróxido de amonio	
528	Hidróxido de magnesio	
Emulsificantes		
322	Lecitinas	Limitado por las BPF
471	Mono y diglicéridos de los ácidos grasos	

Agentes aumentadores

325 Lactato de sodio Limitado por las BPF

Agentes antiaglomerantes

170(i)	Carbonato de calcio	10 g/kg por separado o en combinación*
341(iii)	Ortofosfato tricálcico	
343(iii)	Ortofosfato trimagnésico	
460	Celulosa	
504(i)	Carbonato de magnesio	
530	Dióxido de magnesio	
551	Dióxido de silicio, amorfo	
552	Silicato de calcio	
553	Silicato de magnesio	
554	Aluminosilicato de sodio	
556	Silicato amónico de calcio	
559	Silicato de aluminio	
1442	Fosfato dialmidonado hidroxipropilo	

*) La cantidad total de P₂O₅ no excederá los 10g/kg.

5. CONTAMINANTES

5.1 METALES PESADOS

Los productos contemplados por las disposiciones de esta Norma satisfarán los límites máximos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

De modo particular, se aplican los máximos siguientes:

Metal	Nivel máximo
Plomo	1 mg/kg

5.2 RESIDUOS DE PESTICIDAS

Los productos contemplados por las disposiciones de esta Norma satisfarán los límites máximos de residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

6. HIGIENE

6.1 Se recomienda que los productos contemplados por las disposiciones de esta Norma se preparen y manipulen de acuerdo con las secciones apropiadas del Código de Práctica Internacional Recomendado - Principios Generales de Higiene en la Alimentación (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3 - 1997), y otros textos del Codex relevantes, como los Códigos de Práctica Higiénica y Códigos de Práctica.

6.2 Los productos contemplados en esta norma, desde la producción de las materias primas hasta su punto de consumo, deben someterse a una combinación de medidas de control, que pueden incluir, por ejemplo, la pasteurización, y deben demostrarse para lograr el nivel de protección de la salud pública adecuado.

6.3 Los productos satisfarán todos los criterios microbiológicos establecidos de acuerdo con los Principios para el Establecimiento y 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 Preembalados (CODEX STAN 1-1985, Rev.1-1991; *Codex Alimentarius*, Volumen 1A) y la Norma

General para la Utilización de Términos Lácteos (CODEX STAN 206-1999), se aplican las siguientes disposiciones específicas:

7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

La denominación del alimento será:

Caseína ácida comestible	Según las definiciones de la sección 2 y composiciones especificadas en la sección 3.3.
Caseinato comestible	
Caseína comestible del cuajo	

La denominación de caseinato comestible irá acompañada de una indicación del catión empleado.

7.2 ETIQUETADO DE LOS ENVASES NO DESTINADOS A LA VENTA EN DETALLE

La información especificada en la sección 7 de esta Norma y las Secciones 4.1 a 4.8 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preembalados (CODEX STAN 1-1985, Rev.1-1991; *Codex Alimentarius*, Volumen 1A) y, en caso necesario, las instrucciones de almacenamiento, se ofrecerán ya sea en el envase o en documentos adjuntos, exceptuando la denominación del producto, identificación del lote, y el nombre del fabricante o envasador que aparecerán en el envase; en caso de carecer de envase, deben aparecer sobre el producto. Sin embargo, la identificación del lote y el nombre y dirección pueden sustituirse por una marca identificativa, siempre que dicha marca sea fácilmente identificable en los documentos adjuntos.

8. MÉTODOS DE TOMA DE MUESTRAS Y ANÁLISIS

Véase el *Codex Alimentarius*, Vol. 13.

APÉNDICE

INFORMACIÓN SOBRE PATRONES COMUNES EN LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE CASEÍNA COMESTIBLES

El texto a continuación tiene como destino la aplicación voluntaria de los socios comerciales, no la aplicación por parte de los gobiernos.

1. Otros factores de calidad

1.1 Aspecto físico

Color desde el blanco al crema claro; Sin grumos que no puedan deshacerse mediante una moderada presión.

1.2 Sabor y olor

Solamente olores y sabores ligeramente desconocidos. El producto carecerá de sabores y olores molestos.

2. Elementos de ayuda al proceso

Ácidos empleados para producir la precipitación:

Nº SIN	Nombre
260	Ácido acético
270	Ácido láctico
330	Ácido cítrico
338	Ácido ortofosfórico
507	Ácido hidroclicórico
513	Ácido sulfúrico

3. Factores Adicionales de calidad

	Caseína del cuajo	Caseína ácida	Caseinatos
Sedimento máximo (partículas escaldadas)	15 mg/25g	22,5 mg/25g	22,5 mg/25g (secado mediante pulverizador) 81.5 mg/25g (secado mediante volteador)

4. Otros Contaminantes

Metales pesados

Se aplican los siguientes límites:

Metal	Límite máximo
Cobre	5 mg/kg
Hierro	20 mg/kg (50 mg/kg en los caseinatos secados por medio de volteador)

5. Métodos de análisis adicionales

En el *Codex Alimentarius*, Vol. 13. se ofrecen métodos adecuados para la determinación del contenido en cobre y hierro.