comisión del codex alimentarius





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

Tema 4 (b) del Programa

CX/MMP 04/6/5 Enero de 2004

PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS

COMITÉ DEL CODEX SOBRE LA LECHE Y LOS PRODUCTOS LÁCTEOS Sexta Reunión

Auckland, Nueva Zelanda, 26 -30 de abril de 2004

ANTEPROYECTOS REVISADOS DE NORMAS PARA VARIEDADES INDIVIDUALES DE QUESO

(Preparado por la Federación Internacional de Lechería - FIL)

Se invita a los Gobiernos y organizaciones internacionales a enviar observaciones sobre los Anteproyectos Revisados de Normas para Variedades Individuales de Queso <u>antes del ... de 2004</u> a: Codex Committee on Milk and Milk Products, New Zealand Food Safety Authority, 68 - 86 Jervois Quay, P.O. Box 2835, Wellington, New Zealand (Facsímil: +64 4 463 2583 o correo electrónico: daniel.herd@nzfsa.govt.nz), con copia al Secretario, Comisión del Codex Alimentarius, Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, Via delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia (Fax N° + 39.06.5705.4593; correo electrónico: codex@fao.org).

INTRODUCCIÓN

En la 5ª Reunión del CCMMP (abril de 2002), el Comité acordó que la Federación Internacional de Lechería (FIL) revisaría los anteproyectos de norma para variedades individuales de queso en base a las deliberaciones efectuadas durante la Reunión, observaciones presentadas por escrito y las "Pautas para la Inclusión de Detalles en las Normas del Codex para Variedades de Quesos Específicos", para su distribución en el Trámite 3 y ulterior consideración en la 6ª Reunión del CCMMP (ALINORM 03/11, párrafo 96). Las "Pautas" se adjuntaron al Informe de ALINORM como Apéndice VII.

El presente documento adjunta el análisis efectuado por la FIL de las deliberaciones llevadas a cabo durante la 5ª Reunión y las observaciones presentadas durante la misma.

Se han aplicado los siguientes principios:

- (a) Los Anteproyectos Revisados de Norma según se presentaron en la 5ª Reunión del Comité (CX/MMP 02/7, parte 2), constituyen la base fundamental para la presente versión.
- (b) Se revisaron y debatieron todas las observaciones presentadas por escrito¹ y el resultado de las deliberaciones que se llevaron a cabo en la 5ª Reunión². Todas las observaciones presentadas por escrito se examinaron en forma individual.

No obstante:

¹ CX/MMP 02/7 add. 1 y Documentos de Sala 3,4,5,6,7,8,9,10, 14 y 17 presentados en la 4ª Reunión del CCMMP.

² ALINORM 03/11, párrafos 85-96.

 Con respecto a los contenidos mínimos absolutos de grasa, se examinaron solamente las observaciones referentes al queso crema, ya que el CCMMP ha llegado a un acuerdo sobre los valores para otras variedades.

- No se repiten las observaciones que respaldan la terminología de este anteproyecto a no ser que se hubieran expresado opiniones divergentes.

Las conclusiones se incorporaron a los anteproyectos revisados de normas junatmente con toda enmienda correspondiente derivada de conclusiones del CCMMP sobre otros temas. El presente informe incluye las recomendaciones de la FIL que originaron las enmiendas.

(c) En base a las Pautas para la Inclusión de Detalles en las Normas del Codex para Variedades de Quesos Específicos, adjunto al informe ALINORM como Apéndice VII, se aceptaron las observaciones de los Gobiernos a menos que no fuera prudente aceptarlas o enmendarlas por debidas razones de tipo tecnológico, científico, editorial, o cuestiones similares. No obstante, se han respetado las decisiones tomadas por CCMMP u otro organismo del Codex sobre el tema. Asimismo, si los Gobiernos han expresado opiniones divergentes, se proporcionan soluciones con el fin de facilitar una decisión. Las mismas toman en cuenta justificaciones de tipo técnico y/o prácticas comerciales existentes.

Abreviaturas utilizadas en el presente documento:

NGUTL: Norma General para el Uso de Términos Lecheros (CODEX STAN 206-1999).

NGEALP: Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev.1-1991).

PNGAA: Proyecto de Norma General para Aditivos Alimentarios (en vías de elaboración en el CCFAC).

NCGQNMIQF: Norma Colectiva General para el Queso No Madurado Incluido el Queso Fresco (CODEX STAN 221-2001)

ANTEPROYECTOS REVISADOS DE NORMAS PARA VARIEDADES INDIVIDUALES DE QUESO

,	
INDICE:	
INDICE.	

Anteproyecto Revisado de Norma para Cheddar (C-1)	4
Anteproyecto Revisado de Norma para Danbo (C-3)	9
Anteproyecto Revisado de Norma para Edam (C-4)	14
Anteproyecto Revisado de Norma para Gouda (C-5)	. 20
Anteproyecto Revisado de Norma para Havarti (C-6)	26
Anteproyecto Revisado de Norma para Samsø (C-7)	. 31
Anteproyecto Revisado de Norma para Emmental (C-9)	36
Anteproyecto Revisado de Norma para Tilsiter (C-11)	42
Anteproyecto Revisado de Norma para Saint-Paulin (C-13)	. 47
Anteproyecto Revisado de Norma para Provolone (C-15)	52
Anteproyecto Revisado de Norma para Queso Cottage (C-16)	57
Anteproyecto Revisado de Norma para Coulommiers (C-18)	62
Anteproyecto Revisado de Norma para Queso crema (C-31)	67
Anteproyecto Revisado de Norma para Camembert (C-33)	73
Anteproyecto Revisado de Norma para Brie (C-34)	78
Anteproyecto Revisado de Norma para Mozzarella	83

ANTEPROYECTO REVISADO DE NORMA PARA CHEDDAR (C-1)

(al Trámite 3)

El Apéndice a esta 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

Esta Norma se aplica al Cheddar destinado al consumo directo o para su posterior procesamiento, de conformidad con la descripción de la Sección 2 de esta Norma.

2. DESCRIPCIÓN

El Cheddar es un queso duro madurado de conformidad con la Norma General para Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001). El cuerpo tiene un color que varía de casi blanco o marfil a amarillo claro o anaranjado y tiene una textura firme (al presionarse con el pulgar), suave y cerosa. Por lo general carece de agujeros ocasionados por el gas aunque se aceptan unas pocas aberturas y grietas. Este queso se vende con corteza o sin ella1, y puede tener revestimiento.

En el caso del Cheddar listo para el consumo, el procedimiento de maduración para desarrollar las características de sabor y cuerpo es, normalmente, de 5 semanas a 7-15 °C, según el grado de madurez requerido. Pueden utilizarse distintas condiciones de maduración (incluida la adición de enzimas para intensificar el proceso de maduración) siempre que el queso muestre unos cambios físicos, bioquímicos y sensoriales similares a los conseguidos mediante el procedimiento de maduración previamente citado. El Cheddar destinado a posterior procesamiento no necesita mostrar el mismo grado de maduración.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

3.1 MATERIAS PRIMAS

Leche de vaca, búfala o su combinación, así como los productos obtenidos de esas leches.

3.2 INGREDIENTES PERMITIDOS

- Cultivos de bacterias inocuas del ácido láctico y/o productoras de sabor y cultivos de otros microorganismos inocuos;
- Cuajo u otras enzimas coagulantes inocuas y aptas;
- Cloruro de sodio;
- Agua potable;
- Enzimas inocuas y aptas para potenciar el proceso de maduración;
- Harinas y almidones de arroz, maíz, trigo y patata: No obstante las disposiciones en la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 1978, Rev. 2-2001), estas sustancias pueden utilizarse en la misma función como agentes antiaglutinantes sólo para tratamiento de la superficie, de productos cortados, rebanados y desmenuzados, siempre que se añadan únicamente en cantidades funcionalmente necesarias como exigen las buenas prácticas de fabricación (BPF), teniendo en cuenta toda utilización de los agentes antiaglutinantes enumerados en la sección 4.

El queso ha sido madurado y/o mantenido de tal manera que no se ha desarrollado una corteza (queso sin corteza). Se utiliza una lámina de maduración en la fabricación del queso sin corteza. La lámina de maduración también puede constituir el revestimiento que protege el queso

3.3 COMPOSICIÓN

 Constituyente lácteo:
 Contenido mínimo (m/m):
 Contenido máximo (m/m):
 Nivel de referencia (m/m):

 Grasa láctea en extracto
 22%
 No restringido
 48% a 55%

 seco:

Extracto seco: Según el contenido de grasa en extracto seco, de acuerdo a la tabla siguiente.

Contenido de grasa en extracto seco
(m/m):Contenido de extracto seco mínimo
correspondiente (m/m):Igual o superior al 22% pero inferior al 30%:49%Igual o superior al 30% pero inferior al 40%:53%Igual o superior al 40% pero inferior al 48%:57%Igual o superior al 48% pero inferior al 60%:61%Igual o superior al 60%:66%

Las modificaciones en la composición que excedan los mínimos y máximos especificados anteriormente para la grasa láctea y el extracto seco no se consideran acordes con lo dispuesto en la sección 4.3.3 de la Norma General del Codex para el Uso de Términos Lecheros (CODEX STAN 206-1999).

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Solamente pueden utilizarse las clases de aditivos alimentarios enumeradas a continuación en la tabla para las categorías especificadas de productos. Para cada clase de aditivo y según se permita en la tabla, solamente pueden utilizarse los aditivos alimentarios enumerados a continuación y únicamente dentro de las funciones y límites especificados.

	Uso justificado:	
Clase de Aditivo Funcional	Pasta del queso	Tratamiento para la Superficie/Corteza
Colorantes:	X ¹	-
Agentes blanqueadores:	-	-
Ácidos:	-	-
Reguladores de la acidez:	X	-
Estabilizadores:	-	-
Espesantes:	-	-
Emulsionantes:	-	-
Antioxidantes:	-	-
Conservantes:	X	X
Sucedáneos de la sal:	X	X
Agentes espumantes:	-	-
Agentes antiaglutinantes:	-	X^2

Sólo para obtener las características de color según se describe en la Sección 2.

²) Sólo para la superficie del queso rebanado, cortado, desmenuzado o rallado.

X= El uso de aditivos que pertenecen a la clase justificada tecnológicamente

⁻⁼ El uso de aditivos que pertenecen a la clase no justificada tecnológicamente

Cheddar

N^o	Nombre del aditivo alimentario		Nivel máximo
	<u>Colorantes</u>		
160a(i)	Carotenos (sintéticos)		25 mg/kg
160a (ii)	Carotenos (vegetales)		600 mg/kg
160b	Extractos de Anato		25 mg/kg de queso basado en bixina/norbixina
			DIXIIIa/HOI DIXIIIa
160c	Oleorresinas de pimentón dulce (páprika)		Limitado por las BPF
160e	β-apo-8'-carotenal		35 mg/kg
160f	Éster etílico y metílico del ácido β-apo-8' caroténico		35 mg/kg
	Reguladores de la acidez		
170	Carbonatos de calcio)	
504	Carbonatos de magnesio)	Limitado por las BPF
575	Glucono-delta-lactona (GDL))	
	Conservantes		
234	Nisina		12,5 mg/kg
271	N 1 G . !!		50 4 1
251 252	Nitrato de Sodio Nitrato de Potasio)	50 mg/kg de queso expresado como Na NO ₃
232	Nitrato de Potasio	,	como ina ino ₃
1105	Lisozima		Limitado por las BPF
			•
	Sucedáneos de la sal		
508	Cloruro de Potasio		Limitado por las BPF
	Sólo para el tratamiento de la superficie/corteza:		
200	Ácido sórbico)	1000 mg/kg de queso, por separado
202	Sorbato de potasio)	o en combinación,
203	Sorbato de calcio)	calculados como ácido sórbico
235	Pimaricina (natamicina)		2 mg/dm ² de la superficie del queso
200			entero. Ausente a una profundidad.
			de 5 mm. Sólo para el tratamiento de
			la corteza o añadido al revestimiento.
200	Ásida masmiónica	`	2000 mg/kg salaul-1
280 281	Ácido propiónico)	3000 mg/kg, calculados como ácido
282	Propionato de sodio Propionato de calcio)	propiónico
202	1 Topionato de Carelo	,	
	Agentes antiaglutinantes		
460	Celulosa		Limitado por las BPF
551	Dióxido de silicio amorfo)	
552	Silicato de calcio)	10.4
553	Silicatos de magnesio)	10 g/kg por separado o en combinación Silicatos calculados como dióxido de
554 555	Aluminosilicato de sodio Aluminosilicato de potasio)	silicio calculados como dioxido de silicio
556	Silicato de calcio y aluminio)	SILCIO
559	Silicato de aluminio)	
560	Silicato de potasio)	

5. CONTAMINANTES

La leche usada en la fabricación de los productos contemplados en la presente Norma cumplirán con los límites máximos de contaminantes y los límites máximos de residuos para plaguicidas y medicamentos veterinarios establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

CX/MMP 04/6/5
Cheddar

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 pertinentes del Código Internacional de Prácticas Recomendadas; Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3 –1997, *Codex Alimentarius*, Volumen 1B), y otros textos afines del Codex tales como los Códigos de Prácticas de Higiene y los Códigos de Prácticas.

- 6.2 Los productos contemplados en esta norma, desde la producción de las materias primas hasta su punto de consumo, deberán someterse a una combinación de medidas de control, que pueden incluir, por ejemplo, la pasteurización, y dichas medidas deberán demostrarse para lograr el nivel adecuado de protección de la salud pública.
- **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, *Codex Alimentarius*, Volumen 1B).

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 aplican las siguientes disposiciones específicas:

7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

La denominación Cheddar puede aplicarse de acuerdo con la sección 4.1 de la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados, siempre que el producto cumpla con esta Norma. Esta denominación podrá escribirse en forma diferente cuando así se acostumbre en el país de venta al por menor.

El uso de la denominación es una opción que puede ser elegida sólo si el queso cumple con esta norma. Cuando no se utilice la denominación para un queso que cumpla con esta norma, se aplicarán las disposiciones de denominación de la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001).

La designación de productos cuyo contenido de grasa sea inferior o superior a la referencia, pero superior al mínimo absoluto especificado en la sección 3.3 de esta Norma, estará acompañada de una explicación correspondiente que describa la modificación realizada o el contenido de grasa (expresado como grasa en extracto seco o como porcentaje en masa), ya sea como parte de la denominación, o en un lugar destacado dentro del mismo campo visual. Son calificadores apropiados los términos caracterizadores pertinentes descritos en la Sección 7.3 de la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001) o una declaración de propiedades nutritivas conforme a las Directrices para la Utilización de las Declaraciones de Propiedades Nutritivas (CAC/GL 023 – 1997, *Codex Alimentarius* Volumen 1A)^{2.}

La designación puede utilizarse también para productos cortados, rebanados, desmenuzados o rallados, elaborados a partir de queso que sea de conformidad con esta Norma.

7.2 PAÍS DE ORIGEN

Se declarará el país de origen (es decir, el país de elaboración del queso, no el país donde se originara la denominación). Cuando el producto sea sometido a transformaciones sustanciales3* en otro país, se considerará país de origen, en el etiquetado, aquel en el que se llevaron a cabo las transformaciones.

A los efectos de las declaraciones de propiedades nutritivas comparativas, el nivel de referencia lo constituye el contenido mínimo de grasa del 48% de grasa en extracto seco.

³ Por ejemplo, [el reenvasado, cortado, rebanado, desmenuzado y rallado – *redacción bajo revisión*] no se consideran transformaciones sustanciales.

CX/MMP 04/6/5 Cheddar

7.3 DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA LÁCTEA

El contenido de grasa láctea se declarará en forma aceptable para el país de venta al consumidor final, ya sea como (i) porcentaje en masa, (ii) como porcentaje de grasa en extracto seco, o (iii) como gramos por porción expresados en la etiqueta, siempre que se especifique el número de porciones.

7.4 RESEÑA DE FECHA

No obstante lo dispuesto en la sección 4.7.1 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev.1-1991; Codex Alimentarius, Volumen 1A), la fecha de elaboración puede declararse en vez de la información relativa al período de validez mínimo siempre que el producto no esté destinado a ser adquirido como tal por el consumidor final.

7.5 ETIQUETADO DE 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 Preenvasados (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 mismo. Sin embargo, la identificación del lote y el nombre y la 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 Volumen 13 del Codex Alimentarius.

APÉNDICE

INFORMACIÓN SOBRE MODELOS TRADICIONALES DE ELABORACIÓN DE CHEDDAR

La información siguiente está destinada a la aplicación voluntaria por parte de la industria, no a la aplicación por parte de los gobiernos.

Si algún país miembro identificara algún objetivo u objetivos legítimos para mantener o introducir reglamentaciones nacionales referidas a temas considerados en este Anexo, se tomarán en cuenta las siguientes disposiciones.

1. MÉTODO DE ELABORACIÓN

- 1.1 Los cultivos o fermentos consisten en bacterias no formadoras de gas productoras de ácido láctico.
- 1.2 Después de la coagulación, la cuajada se corta y se calienta en el suero a una temperatura superior a la temperatura de coagulación. La cuajada se separa del suero y se revuelve o "cheddariza". Luego de la cheddarización se muele la cuajada. Cuando se obtiene la acidez deseada, la cuajada se sala. A continuación se mezclan la sal y la cuajada y se coloca en los moldes. Se pueden aplicar otras técnicas de procesamiento que den al producto final las mismas características físicas, químicas y organolépticas.

ANTEPROYECTO REVISADO DE NORMA PARA DANBO (C-3)

(al Trámite 3)

1. ÁMBITO

Esta Norma se aplica al Danbo destinado al consumo directo o para su procesamiento ulterior, de conformidad con la descripción que aparece en la Sección 2 de esta Norma.

2. DESCRIPCIÓN

El Danbo (o Dambo) es un queso firme/semiduro madurado de conformidad con la Norma General para Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001). El cuerpo tiene un color que varía de casi blanco o marfil a amarillo claro o amarillo y tiene una textura firme (al presionarse con el pulgar) que se puede cortar, con pocos a abundantes agujeros ocasionados por el gas redondos y suaves del tamaño de arvejas (guisantes) (con un diámetro máximo de 10 mm) uniformemente distribuidos, pero se aceptan algunas aberturas y grietas. Tiene una forma cuadrada plana o de paralelepípedo. El queso se vende con o sin*1 una corteza dura o ligeramente húmeda, madurada con un ligero desarrollo graso, y puede tener un revestimiento.

En el caso del Danbo listo para el consumo, el procedimiento de maduración para desarrollar las características de sabor y cuerpo es, normalmente, de no menos de 3 semanas a 12-20 °C, según el grado de madurez requerido. Pueden utilizarse distintas condiciones de maduración (incluida la adición de enzimas para intensificar la maduración) siempre que el queso muestre unos cambios físicos, bioquímicos y sensoriales similares a los conseguidos mediante el procedimiento de maduración previamente citado. El Danbo destinado a posterior procesamiento no necesita mostrar el mismo grado de maduración.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

3.1 MATERIAS PRIMAS

Leche de vaca, búfala o su combinación, así como los productos obtenidos de esas leches.

3.2 INGREDIENTES PERMITIDOS

- Cultivos de bacterias inocuas del ácido láctico y/o productoras de sabor y cultivos de otros microorganismos inocuos;
- Cuajo u otras enzimas coagulantes inocuas y aptas;
- Cloruro de sodio;
- Agua potable;
- Enzimas inocuas y aptas para potenciar el proceso de maduración;
- Harinas y almidones de arroz, maíz, trigo y patata: No obstante las disposiciones en la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 1978, Rev. 2-2001), estas sustancias pueden utilizarse en la misma función como agentes antiaglutinantes para tratamiento de la superficie, únicamente, de productos cortados, cortados en lonchas y rallados, siempre que se añadan únicamente en cantidades funcionalmente necesarias como exigen las buenas prácticas de fabricación (BPF), teniendo en cuenta toda utilización de los agentes antiaglutinantes enumerados en la sección 4.

El queso ha sido madurado y/o mantenido de tal manera que no se ha desarrollado una corteza (queso sin corteza). Se utiliza una lámina de maduración en la fabricación del queso sin corteza. La lámina de maduración también puede constituir el revestimiento que protege el queso.

3.3 COMPOSICIÓN

Constituyente lácteo:	Contenido mínimo (m/m):	Contenido máximo (m/m):	Nivel de referencia (m/m):
Grasa láctea en extracto	20%	No restringido	45% a 55%
seco:			
Extracto seco:	Según el contenido	o de grasa en extracto seco, de	e acuerdo a la tabla siguiente.
	Contenido de grasa en extracto seco		Contenido de extracto seco mínimo
	<u>(m/m):</u>		correspondiente (m/m):
	Igual o superior al 20% pero inferior al 30%:		41%
	Igual o superior al 30% pero inferior al 40%:		44%
	Igual o superior al 40% pero inferior al 45%:		50%
	Igual o superior al 45% pero inferior al 55%:		52%
	Igual o superior al 55%:		57%

Las modificaciones en la composición que excedan los mínimos o máximos especificados anteriormente para la grasa láctea y el extracto seco no se consideran acordes con lo dispuesto en la sección 4.3.3 de la Norma General del Codex para el Uso de Términos Lecheros (CODEX STAN 206-1999).

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Solamente pueden utilizarse las clases de aditivos alimentarios enumeradas a continuación en la tabla para las categorías especificadas de productos. Para cada clase de aditivo y según se permita en la tabla, solamente pueden utilizarse los aditivos alimentarios enumerados a continuación y únicamente dentro de las funciones y límites especificados.

	Uso justificado:		
Clase de Aditivo Funcional	Pasta del queso	Tratamiento para la Superficie/Corteza	
Colorantes:	X ¹	-	
Agentes blanqueadores:	-	-	
Ácidos:	-	-	
Reguladores de la acidez:	X	-	
Estabilizadores:	-	-	
Espesantes:	-	-	
Emulsionantes:	-	-	
Antioxidantes:	-	-	
Conservantes:	X	X	
Sucedáneos de la sal:	X	X	
Agentes espumantes:	-	-	
Agentes antiaglutinantes:	-	X^2	

- 1) Sólo para obtener las características de color según se describe en la Sección 2.
- 2) Sólo para la superficie del queso rebanado, cortado, desmenuzado o rallado.
- X= El uso de aditivos que pertenecen a la clase justificada tecnológicamente
- -= El uso de aditivos que pertenecen a la clase no justificada tecnológicamente

Dambo

N^o	Nombre del aditivo alimentario Colorantes		Nivel máximo
160a(i) 160a (ii)	Carotenos (sintéticos) Carotenos (vegetales)		25 mg/kg 600 mg/kg
160b	Extractos de Anato		25 mg/kg de queso basado en bixina/norbixina
160c 160e	Oleorresinas de pimentón dulce (paprika) β-apo-8'-carotenal		Limitado por las BPF 35 mg/kg
160f	Éster etílico y metílico del ácido β-apo-8' caroténico		35 mg/kg
	Reguladores de la acidez		
170	Carbonatos de calcio)	1
504 575	Carbonatos de magnesio Glucono-delta-lactona (GDL))	Limitado por las BPF
224	Conservantes		10.5
234	Nisina		12,5 mg/kg
251 252	Nitrato de Sodio Nitrato de Potasio)	50 mg/kg de queso expresado como Na NO ₃
1105	Lisozima	ŕ	Limitado por las BPF
	Sólo para el tratamiento de la superficie/corteza:		
200	Ácido sórbico)	1000 mg/kg de queso, por separado o en combinación, calculados como ácido sórbico
202 203	Sorbato de potasio Sorbato de calcio)	
235	Pimaricina (natamicina)		2 mg/dm ² de la superficie del queso entero. Ausente a una profundidad. de 5 mm. Sólo para el tratamiento de la corteza o añadido al revestimiento.
280	Ácido propiónico)	3000 mg/kg, calculados como ácido
281	Propionato de sodio)	propiónico
282	Propionato de calcio)	
508	Sucedáneos de la sal Cloruro de Potasio		Limitado por las BPF
			1
460	Agentes antiaglutinantes Celulosa		Limitado por las BPF
460	Ceruiosa		Limitado por las BPF
551 552	Dióxido de silicio amorfo Silicato de calcio)	
553	Silicatos de magnesio)	10 g/kg por separado o en combinación
554	Aluminosilicato de sodio)	Silicatos calculados como dióxido de
555	Aluminosilicato de potasio)	silicio
556 559	Silicato de calcio y aluminio Silicato de aluminio)	
560	Silicato de potasio)	

CX/MMP 04/6/5 Dambo

5. CONTAMINANTES

La leche usada en la fabricación de los productos contemplados en la presente Norma cumplirán con los límites máximos de contaminantes y los límites máximos de residuos para plaguicidas y medicamentos veterinarios 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 pertinentes del Código Internacional de Prácticas Recomendadas; Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3 –1997, *Codex Alimentarius*, Volumen 1B), y otros textos afines del Codex tales como los Códigos de Prácticas de Higiene y los Códigos de Prácticas.
- **6.2** Los productos contemplados en esta norma, desde la producción de las materias primas hasta su punto de consumo, deberán someterse a una combinación de medidas de control, que pueden incluir, por ejemplo, la pasteurización, y dichas medidas deberán demostrarse para lograr el nivel adecuado de protección de la salud pública.
- **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, *Codex Alimentarius*, Volumen 1B).

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 del Codex para el Uso de Términos Lecheros (CODEX STAN 206-1999), se aplican las siguientes disposiciones específicas:

7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

La denominación Danbo puede aplicarse de conformidad con la sección 4.1 de la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados, siempre que el producto cumpla con esta Norma. Esta denominación podrá escribirse en forma diferente cuando así se acostumbre en el país de venta al por menor.

El uso de la denominación es una opción que puede ser elegida sólo si el queso cumple con esta norma. Cuando no se utilice la denominación para un queso que cumpla con esta norma, se aplicarán las disposiciones de denominación de la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001).

La designación de productos cuyo contenido de grasa es inferior o superior a la referencia, pero superior al mínimo absoluto especificado en la sección 3.3 de esta Norma, estará acompañada de una explicación correspondiente que describa la modificación realizada o el contenido de grasa (expresado como grasa en extracto seco o como porcentaje en masa), ya sea como parte de la denominación, o en un lugar destacado dentro del mismo campo visual. Son calificadores apropiados los términos caracterizadores pertinentes descritos en la Sección 7.3 de la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001) o una declaración de propiedades nutritivas conforme a las Directrices para la Utilización de las Declaraciones de Propiedades Nutritivas (CAC/GL 023 – 1997, *Codex Alimentarius* Volumen 1A)2.

La designación puede utilizarse también para productos cortados, rebanados, desmenuzados o rallados, elaborados a partir de queso que sea de conformidad con esta Norma.

A los efectos de las declaraciones de propiedades nutritivas comparativas, el nivel de referencia lo constituye el contenido mínimo de grasa del 45% de grasa en extracto seco

CX/MMP 04/6/5
Dambo

7.2 PAÍS DE ORIGEN

Se declarará el país de origen (es decir, el país de elaboración del queso, no el país donde se originara la denominación). Cuando el producto sea sometido a transformaciones sustanciales3 en otro país, se considerará país de origen, en el etiquetado, aquel en el que se llevaron a cabo las transformaciones.

7.3 DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA LÁCTEA

El contenido de grasa láctea se declarará en forma aceptable para el país de venta al consumidor final, ya sea como (i) porcentaje en masa, (ii) como porcentaje de grasa en extracto seco, o (iii) como gramos por porción expresados en la etiqueta, siempre que se especifique el número de porciones.

7.4 RESEÑA DE FECHA

No obstante lo dispuesto en la sección 4.7.1 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev.1-1991; Codex Alimentarius, Volumen 1A), la fecha de elaboración puede declararse en vez de la información relativa al período de caducidad mínimo siempre que el producto no esté destinado a ser adquirido como tal por el consumidor final.

7.5 ETIQUETADO DE 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 Preenvasados (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 mismo. Sin embargo, la identificación del lote y el nombre y la 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 Volumen 13 del Codex Alimentarius.

³ Por ejemplo, [el reenvasado, cortado, rebanado, desmenuzado y rallado – *redacción bajo revisión*] no se consideran transformaciones sustanciales

ANTEPROYECTO REVISADO DE NORMA PARA EDAM (C-4)

(al Trámite 3)

El Apéndice a esta 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

Esta Norma se aplica al Edam destinado al consumo directo o a su procesamiento ulterior, de conformidad con la descripción que aparece en la párr.2 de esta Norma.

2. DESCRIPCIÓN

El Edam es un queso firme/semiduro madurado de conformidad con la Norma General para Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001). El cuerpo tiene un color que varía de casi blanco o marfil a amarillo claro o amarillo y una textura firme (al presionarse con el pulgar) que puede cortarse, con pocos agujeros ocasionados por el gas más o menos redondos de un tamaño que varía desde el tamaño de un grano de arroz a una arveja (guisante) (o hasta un diámetro de 10 mm) distribuidos de forma razonablemente regular por todo el interior del queso, pero se aceptan unas pocas aberturas y grietas. Su forma es esférica, como un bloque plano o como un pan. El queso se vende con corteza seca, que puede tener un revestimiento. El Edam en forma de bloque plano o pan se vende también sin 1* corteza.

En el caso del Edam listo para el consumo, el procedimiento de maduración para desarrollar las características de sabor y cuerpo es, normalmente, de no menos de 3 semanas a 10-18°C, según el grado de madurez requerido. Pueden utilizarse distintas condiciones de maduración siempre que el queso muestre unos cambios físicos, bioquímicos y sensoriales similares a los conseguidos mediante el procedimiento de maduración previamente citado. El Edam destinado a un procesamiento ulterior no necesita mostrar el mismo grado de maduración.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

3.1 MATERIAS PRIMAS

Leche de vaca, búfala o su combinación, así como los productos obtenidos de esas leches.

3.2 INGREDIENTES PERMITIDOS

- Cultivos de bacterias inocuas del ácido láctico y/o productoras de sabor y cultivos de otros microorganismos inocuos;
- Cuajo u otras enzimas coagulantes inocuas y aptas;
- Cloruro de sodio:
- Agua potable;
- Enzimas inocuas y aptas para potenciar el proceso de maduración;
- Harinas y almidones de arroz, maíz, trigo y patata: No obstante las disposiciones en la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 1978, Rev. 2-2001), estas sustancias pueden utilizarse en la misma función como agentes antiaglutinantes para tratamiento de la superficie, únicamente, de productos cortados, cortados en lonchas y rallados, siempre que se añadan únicamente en cantidades funcionalmente necesarias como exigen las buenas prácticas de fabricación (BPF), teniendo en cuenta toda utilización de los agentes antiaglutinantes enumerados en la sección 4.

El queso ha sido madurado y/o mantenido de tal manera que no se ha desarrollado una corteza (queso sin corteza). Se utiliza una lámina de maduración en la fabricación del queso sin corteza. La lámina de maduración también puede constituir el revestimiento que protege el queso

3.3 COMPOSICIÓN

Constituyente lácteo:	Contenido mínimo (m/m):	Contenido máximo(m/m):	Nivel de referencia (m/m):
Grasa láctea en extracto seco:	30%	No restringido	40% a 50%
Extracto seco:	Según el contenido de grasa en extracto seco, de acuerdo a la tabla siguiente.		
	Contenido de grasa en extracto seco		Contenido de extracto seco mínimo
	<u>(m/m):</u>		correspondiente (m/m):
	Igual o superior al 30% pero inferior al 40%:		47%
	Igual o superior al 40% pero inferior al 45%:		51%
	Igual o superior al 45% pero inferior al 50%:		55%
	Igual o superior al 50% pero inferior al 60%:		57%
	Igual o superior al 60%:		62%

Las modificaciones en la composición que excedan los mínimos o máximos especificados anteriormente para la grasa láctea y el extracto seco no se consideran acordes con lo dispuesto en la sección 4.3.3 de la Norma General del Codex para el Uso de Términos Lecheros (CODEX STAN 206-1999).

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Solamente pueden utilizarse las clases de aditivos alimentarios enumeradas a continuación en la tabla para las categorías especificadas de productos. Para cada clase de aditivo y según se permita en la tabla, solamente pueden utilizarse los aditivos alimentarios enumerados a continuación y únicamente dentro de las funciones y límites especificados.

	Uso justificado:		
Clase de Aditivo Funcional	Pasta del queso	Tratamiento para la Superficie/Corteza	
Colorantes:	X ¹	-	
Agentes blanqueadores:	-	-	
Ácidos:	-	-	
Reguladores de la acidez:	X	-	
Estabilizadores:	-	-	
Espesantes:	-	-	
Emulsionantes:	-	-	
Antioxidantes:	-	-	
Conservantes:	X	X	
Sucedáneos de la sal:	X	X	
Agentes espumantes:	-	-	
Agentes antiaglutinantes:	-	X^2	

- 1) Sólo para obtener las características de color según se describe en la Sección 2.
- 2) Sólo para la superficie del queso rebanado, cortado, desmenuzado o rallado.
- X= El uso de aditivos que pertenecen a la clase justificada tecnológicamente
- -= El uso de aditivos que pertenecen a la clase no justificada tecnológicamente

Edam

N^o	Nombre del aditivo alimentario Colorantes		Nivel máximo
160a(i)	Carotenos (sintéticos)		25 mg/kg
160a (ii)	Carotenos (vegetales)		600 mg/kg
160b	Extractos de Anato		25 mg/kg de queso basado en
			bixina/norbixina
160c	Oleorresinas de pimentón dulce (paprika)		Limitado por las BPF
160e	β-apo-8'-carotenal		35 mg/kg
160f	Éster etílico y metílico del ácido β-apo-8' caroténico		35 mg/kg
	Reguladores de la acidez		
170	Carbonatos de calcio)	
504	Carbonatos de magnesio)	Limitado por las BPF
575	Glucono-delta-lactona (GDL))	•
	Conservantes		
234	Nisina		12,5 mg/kg
251	Nitrato de Sodio)	50 mg/kg de queso expresado
252	Nitrato de Potasio)	como Na NO ₃
1105	Lisozima		Limitado por las BPF
	Sólo para el tratamiento de la superficie/corteza:		
200	Ácido sórbico)	1000 mg/kg de queso, por separado o en
			combinación, calculados como ácido sórbico
202	Sorbato de potasio)	
203	Sorbato de calcio)	
235	Pimaricina (natamicina)		2 mg/dm ² de la superficie del queso
			entero. Ausente a una profundidad. de 5 mm. Sólo para el tratamiento de
			la corteza o añadido al revestimiento.
280	Ácido propiónico)	3000 mg/kg, calculados como ácido
281	Propionato de sodio)	propiónico
282	Propionato de calcio)	
	Sucedáneos de la sal		
508	Cloruro de Potasio		Limitado por las BPF
	Agentes antiaglutinantes		
460	Celulosa		Limitado por las BPF
551 552	Dióxido de silicio amorfo)	
552 553	Silicato de calcio Silicatos de magnesio)	10 g/kg por separado o en combinación.
555 554	Aluminosilicato de sodio)	Silicatos calculados como dióxido de
555	Aluminosilicato de socio Aluminosilicato de potasio)	silicio
556	Silicato de calcio y aluminio)	
559	Silicato de aluminio)	
560	Silicato de potasio)	

CX/MMP 04/6/5 17 Edam

5. CONTAMINANTES

La leche usada en la fabricación de los productos contemplados en la presente Norma cumplirán con los límites máximos de contaminantes y los límites máximos de residuos para plaguicidas y medicamentos veterinarios 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 pertinentes del Código Internacional de Prácticas Recomendadas; Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3 –1997, *Codex Alimentarius*, Volumen 1B), y otros textos afines del Codex tales como los Códigos de Prácticas de Higiene y los Códigos de Prácticas.
- **6.2** Los productos contemplados en esta norma, desde la producción de las materias primas hasta su punto de consumo, deberán someterse a una combinación de medidas de control, que pueden incluir, por ejemplo, la pasteurización, y dichas medidas deberán demostrarse para lograr el nivel adecuado de protección de la salud pública.
- **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, *Codex Alimentarius*, Volumen 1B).

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 aplican las siguientes disposiciones específicas:

7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

Las denominaciones Edam, Edamer o Edammer pueden aplicarse de conformidad con la sección 4.1 de la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados, siempre que el producto cumpla con esta Norma. Esta denominación podrá escribirse en forma diferente cuando así se acostumbre en el país de venta al por menor.

El uso de la denominación es una opción que puede ser elegida sólo si el queso cumple con esta norma. Cuando no se utilice la denominación para un queso que cumpla con esta norma, se aplicarán las disposiciones de denominación de la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001).

La designación de productos cuyo contenido de grasa es inferior o superior a la referencia, pero superior al mínimo absoluto especificado en la sección 3.3 de esta Norma, estará acompañada de una explicación correspondiente que describa la modificación realizada o el contenido de grasa (expresado como grasa en extracto seco o como porcentaje en masa), ya sea como parte de la denominación, o en un lugar destacado dentro del mismo campo visual. Son calificadores apropiados los términos caracterizadores pertinentes descritos en la Sección 7.3 de la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001) o una declaración de propiedades nutritivas conforme a las Directrices para la Utilización de las Declaraciones de Propiedades Nutritivas (CAC/GL 023 – 1997, *Codex Alimentarius* Volumen 1A) 2.

La designación puede utilizarse también para productos cortados, rebanados, desmenuzados o rallados, elaborados a partir de queso que sea de conformidad con esta Norma.

A los efectos de las declaraciones de propiedades nutritivas comparativas, el nivel de referencia lo constituye el contenido mínimo de grasa del 40% de grasa en extracto seco.

CX/MMP 04/6/5
Edam

7.2 PAÍS DE ORIGEN

Se declarará el país de origen (es decir, el país de elaboración del queso, no el país donde se originara la denominación). Cuando el producto sea sometido a transformaciones sustanciales3 en otro país, se considerará país de origen, en el etiquetado, aquel en el que se llevaron a cabo las transformaciones.

7.3 DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA LÁCTEA

El contenido de grasa láctea se declarará en forma aceptable para el país de venta al consumidor final, ya sea como (i) porcentaje en masa, (ii) como porcentaje de grasa en extracto seco, o (iii) como gramos por porción expresados en la etiqueta, siempre que se especifique el número de porciones.

7.4 RESEÑA DE FECHA

No obstante lo dispuesto en la sección 4.7.1 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev.1-1991; Codex Alimentarius, Volumen 1A), la fecha de elaboración puede declararse en vez de la información relativa al período de caducidad mínimo siempre que el producto no esté destinado a ser adquirido como tal por el consumidor final.

7.5 ETIQUETADO DE ENVASES NO DESTINADOS A LA VENTA EN DETALLE

MÉTODOS DE TOMA DE MUESTRAS Y ANÁLISIS

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 Preenvasados (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 mismo. Sin embargo, la identificación del lote y el nombre y la dirección pueden sustituirse por una marca identificativa, siempre que dicha marca sea fácilmente identificable en los documentos adjuntos.

Véase el Volumen 13 del *Codex Alimentarius*.

APÉNDICE

8.

INFORMACIÓN SOBRE MODELOS TRADICIONALES DE ELABORACIÓN DE EDAM

La información siguiente está destinada a la aplicación voluntaria por parte de la industria, no a la aplicación por parte de los gobiernos.

Si algún país miembro identificara algún objetivo u objetivos legítimos para mantener o introducir reglamentaciones nacionales referidas a temas considerados en este Anexo, se tomarán en cuenta las siguientes disposiciones.

1. CARACTERÍSTICAS DEL ASPECTO

El Edam se elabora normalmente con un peso que varía entre 1,5 y 2,5 kg.

Por ejemplo, [el reenvasado, cortado, rebanado, desmenuzado y rallado – *redacción bajo revisión*] no se consideran transformaciones sustanciales.

CX/MMP 04/6/5 19 Edam

2. MÉTODO DE FABRICACIÓN

Método de salado: salado en salmuera.

ANTEPROYECTO REVISADO DE NORMA PARA GOUDA (C-5)

(al Trámite 3)

El Apéndice a esta 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

Esta Norma se aplica al Gouda destinado al consumo directo o para procesamiento ulterior, de conformidad con la descripción que aparece en la Sección 2 de esta Norma.

2. DESCRIPCIÓN

El Gouda es un queso firme/semiduro madurado de conformidad con la Norma General para Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001). El cuerpo tiene un color que varía del casi blanco o marfil al amarillo claro o amarillo y tiene una textura firme (al presionarse con el pulgar), que puede cortarse con pocos a abundantes agujeros ocasionados por el gas más o menos redondos de un tamaño variable equivalente a la cabeza de un alfiler hasta una arveja (guisante) (que llega hasta los 10 mm de diámetro), distribuidos de forma regular por todo el interior del queso. Se aceptan algunas aberturas y grietas. El Gouda tiene forma de cilindro aplanado con lados convexos, como un bloque plano o como un pan. El queso se vende con una corteza seca, que puede tener revestimiento. El Gouda con forma de bloque plano o de pan se vende también sin1* corteza.

En el caso del Gouda listo para el consumo, el procedimiento de maduración para desarrollar las características de sabor y cuerpo es, normalmente, de no menos de 3 semanas a 10-17 °C, según el grado de madurez requerido. Pueden utilizarse distintas condiciones de maduración (incluida la adición de enzimas para potenciar el proceso de maduración) siempre que el queso muestre unos cambios físicos, bioquímicos y sensoriales similares a los conseguidos mediante el procedimiento de maduración previamente citado. El Gouda destinado para procesamiento ulterior y el Gouda de poco peso (< 2,5 kg) no necesitan mostrar el mismo grado de maduración.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

3.1 MATERIAS PRIMAS

Leche de vaca, búfala o su combinación, así como los productos obtenidos de esas leches.

3.2 INGREDIENTES PERMITIDOS

- Cultivos de bacterias inocuas del ácido láctico y/o productoras de sabor y cultivos de otros microorganismos inocuos;
- Cuajo u otras enzimas coagulantes inocuas y aptas;
- Cloruro de sodio;
- Agua potable;
- Enzimas inocuas y aptas para potenciar el proceso de maduración;

El queso ha sido madurado y/o mantenido de tal manera que no se ha desarrollado una corteza (queso sin corteza). Se utiliza una lámina de maduración en la fabricación del queso sin corteza. La lámina de maduración también puede constituir el revestimiento que protege el queso.

Harinas y almidones de arroz, maíz, trigo y patata: No obstante las disposiciones en la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001), estas sustancias pueden utilizarse en la misma función como agentes antiaglutinantes para tratamiento de la superficie, únicamente, de productos cortados, cortados en lonchas y rallados, siempre que se añadan únicamente en cantidades funcionalmente necesarias como exigen las buenas prácticas de fabricación (BPF), teniendo en cuenta toda utilización de los agentes antiaglutinantes enumerados en la sección 4.

3.3 COMPOSICIÓN

Constituyente lácteo:	Contenido mínimo (m/m):	Contenido máximo(m/m):	Nivel de referencia (m/m):
Grasa láctea en extracto	30%	No restringido	48% a 55%
seco:			
Extracto seco:	Según el contenid	o de grasa en extracto seco, de	e acuerdo a la tabla siguiente.
	Contenido de grasa en extracto seco		Contenido de extracto seco mínimo
	<u>(m/m):</u>		correspondiente (m/m):
	Igual o superior al 30% pero inferior al 40%:		48%
	Igual o superior al 40% pero inferior al 48%:		52%
	Igual o superior al 48% pero inferior al 60%:		55%
	Igual o superior al 60%:		62%

El Gouda con un contenido de grasa en extracto seco entre 40% y 48% puede venderse con un contenido mínimo de extracto seco del 50% siempre que el nombre se califique con el término "Baby".

Las modificaciones en la composición que excedan los mínimos o máximos especificados anteriormente para la grasa láctea y el extracto seco no se consideran acordes con lo dispuesto en la sección 4.3.3 de la Norma General del Codex para el Uso de Términos Lecheros (CODEX STAN 206-1999).

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Solamente pueden utilizarse las clases de aditivos alimentarios enumeradas a continuación en la tabla para las categorías especificadas de productos. Para cada clase de aditivo y según se permita en la tabla, solamente pueden utilizarse los aditivos alimentarios enumerados a continuación y únicamente dentro de las funciones y límites especificados.

	Uso justificado:		
Clase de Aditivo Funcional	Pasta del queso	Tratamiento para la Superficie/Corteza	
Colorantes:	X ¹	-	
Agentes blanqueadores:	-	-	
Ácidos:	-	-	
Reguladores de la acidez:	X	-	
Estabilizadores:	-	-	
Espesantes:	-	-	
Emulsionantes:	-	-	
Antioxidantes:	-	-	
Conservantes:	X	X	
Sucedáneos de la sal:	X	X	
Agentes espumantes:	-	-	
Agentes antiaglutinantes:	-	X^2	

- 1) Sólo para obtener las características de color según se describe en la Sección 2.
- 2) Sólo para la superficie del queso rebanado, cortado, desmenuzado o rallado.
- X= El uso de aditivos que pertenecen a la clase justificada tecnológicamente
- -= El uso de aditivos que pertenecen a la clase no justificada tecnológicamente

Gouda

N^o	Nombre del aditivo alimentario Colorantes		Nivel máximo
160a(i) 160a (ii) 160b	Carotenos (sintéticos) Carotenos (vegetales) Extractos de Anato		25 mg/kg 600 mg/kg 10 mg/kg de queso basado en bixina/norbixina
160c	Oleorresinas de pimentón dulce (paprika)		Limitado por las BPF
160e 160f	β-apo-8'-carotenal Éster etílico y metílico del ácido β-apo-8' caroténico		35 mg/kg 35 mg/kg
170 504 575	Reguladores de la acidez Carbonatos de calcio Carbonatos de magnesio Glucono-delta-lactona (GDL))	Limitado por las BPF
234	<u>Conservantes</u> Nisina		12,5 mg/kg
251 252	Nitrato de Sodio Nitrato de Potasio)	50 mg/kg de queso expresado como Na NO ₃
1105	Lisozima		Limitado por las BPF
200 202 203 235	Sólo para el tratamiento de la superficie/corteza: Ácido sórbico Sorbato de potasio Sorbato de calcio Pimaricina (natamicina)))	1000 mg/kg de queso, por separado o en combinación, calculados como ácido sórbico 2 mg/dm² de la superficie del queso entero. Ausente a una profundidad. de 5 mm. Sólo para el tratamiento de
280 281 282	Ácido propiónico Propionato de sodio Propionato de calcio)	la corteza o añadido al revestimiento. 3000 mg/kg, calculados como ácido propiónico
508	Sucedáneos de la sal Cloruro de potasio		Limitado por las BPF
460	Agentes antiaglutinantes Celulosa		Limitado por las BPF
551 552 553 554 555 556 559 560	Dióxido de silicio amorfo Silicato de calcio Silicatos de magnesio Aluminosilicato de sodio Aluminosilicato de potasio Silicato de calcio y aluminio Silicato de potasio Silicato de potasio)))))))	10 g/kg por separado o en combinación Silicatos calculados como dióxido de silicio

5. CONTAMINANTES

La leche usada en la fabricación de los productos contemplados en la presente Norma cumplirán con los límites máximos de contaminantes y los límites máximos de residuos para plaguicidas y medicamentos veterinarios 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 pertinentes del Código Internacional de Prácticas Recomendadas; Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3 –1997, *Codex Alimentarius*, Volumen 1B), y otros textos afines del Codex tales como los Códigos de Prácticas de Higiene y los Códigos de Prácticas.
- **6.2** Los productos contemplados en esta norma, desde la producción de las materias primas hasta su punto de consumo, deberán someterse a una combinación de medidas de control, que pueden incluir, por ejemplo, la pasteurización, y dichas medidas deberán demostrarse para lograr el nivel adecuado de protección de la salud pública.
- **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, *Codex Alimentarius*, Volumen 1B).

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 aplican las siguientes disposiciones específicas:

7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

La denominación Gouda puede aplicarse de conformidad con la sección 4.1 de la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados, siempre que el producto cumpla con esta Norma. Esta denominación podrá escribirse en forma diferente cuando así se acostumbre en el país de venta al por menor.

El uso de la denominación es una opción que puede ser elegida sólo si el queso cumple con esta norma. Cuando no se utilice la denominación para un queso que cumpla con esta norma, se aplicarán las disposiciones de denominación de la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001).

La designación de productos cuyo contenido de grasa es inferior o superior a la referencia, pero superior al mínimo absoluto especificado en la sección 3.3 de esta Norma, estará acompañada de una explicación correspondiente que describa la modificación realizada o el contenido de grasa (expresado como grasa en extracto seco o como porcentaje en masa), ya sea como parte de la denominación, o en un lugar destacado dentro del mismo campo visual. Son calificadores apropiados los términos caracterizadores pertinentes descritos en la Sección 7.3 de la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001) o una declaración de propiedades nutritivas conforme a las Directrices para la Utilización de las Declaraciones de Propiedades Nutritivas (CAC/GL 023 – 1997, *Codex Alimentarius* Volumen 1A)2.

La designación puede utilizarse también para productos cortados, rebanados, desmenuzados o rallados, elaborados a partir de queso que sea de conformidad con esta Norma.

A los efectos de las declaraciones de propiedades nutritivas comparativas, el nivel de referencia lo constituye el contenido mínimo de grasa del 48% de grasa en extracto seco

7.2 PAÍS DE ORIGEN

Se declarará el país de origen (es decir, el país de elaboración del queso, no el país donde se originara la denominación). Cuando el producto sea sometido a transformaciones sustanciales3 en otro país, se considerará país de origen, en el etiquetado, aquel en el que se llevaron a cabo las transformaciones.

7.3 DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA LÁCTEA

El contenido de grasa láctea se declarará en forma aceptable para el país de venta al consumidor final, ya sea como (i) porcentaje en masa, (ii) como porcentaje de grasa en extracto seco, o (iii) como gramos por porción expresados en la etiqueta, siempre que se especifique el número de porciones.

7.4 RESEÑA DE FECHA

No obstante lo dispuesto en la sección 4.7.1 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev.1-1991; Codex Alimentarius, Volumen 1A), la fecha de elaboración puede declararse en vez de la información relativa al período de caducidad mínimo siempre que el producto no esté destinado a ser adquirido como tal por el consumidor final.

7.5 ETIQUETADO DE 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 Preenvasados (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 mismo. Sin embargo, la identificación del lote y el nombre y la 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 Volumen 13 del Codex Alimentarius.

APÉNDICE

INFORMACIÓN SOBRE MODELOS TRADICIONALES DE ELABORACIÓN DE GOUDA

La información siguiente está destinada a la aplicación voluntaria por parte de la industria, no a la aplicación por parte de los gobiernos.

Si algún país miembro identificara algún objetivo u objetivos legítimos para mantener o introducir reglamentaciones nacionales referidas a temas considerados en este Anexo, se tomarán en cuenta las siguientes disposiciones.

1. CARACTERÍSTICAS DEL ASPECTO

El Gouda se elabora normalmente con pesos que oscilan entre 2,5 a 30 kg. Los pesos inferiores se califican normalmente con el término "Baby".

Por ejemplo, [el reenvasado, cortado, rebanado, desmenuzado y rallado – *redacción bajo revisión*] no se consideran transformaciones sustanciales

2. MÉTODO DE ELABORACIÓN

Método de salado: salado en salmuera.

ANTEPROYECTO REVISADO DE NORMA PARA HAVARTI (C-6)

(al Trámite 3)

1. ÁMBITO

Esta Norma se aplica al Havarti destinado al consumo directo o para procesamiento ulterior, de conformidad con la descripción que aparece en la Sección 2 de esta Norma.

2. DESCRIPCIÓN

El Havarti es un queso firme/semiduro madurado de conformidad con la Norma General para Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001). El cuerpo tiene un color que varía de casi blanco o marfil a amarillo claro o amarillo y una textura que permite el corte, con abundantes agujeros ocasionados por el gas irregulares y ásperos, del tamaño de grandes granos de arroz (de aproximadamente 1-2 mm de ancho y hasta 10 mm de largo). La forma es cilíndrica aplanada, rectangular o como un pan. El queso se vende con o sin1 una corteza madurada con un ligero desarrollo graso, y puede tener un revestimiento.

En el caso del Havarti listo para el consumo, el procedimiento de maduración para desarrollar las características de sabor y cuerpo es, normalmente, de 1 a 2 semanas a una temperatura de 14-18 °C (para formación de grasa), según el peso, seguido de un período mínimo de 1-3 semanas a 8-12°C, según el grado de madurez requerido. Pueden utilizarse distintas condiciones de maduración (incluida la adición de enzimas para potenciar el proceso de maduración) siempre que el queso muestre unos cambios físicos, bioquímicos y sensoriales similares a los conseguidos mediante el procedimiento de maduración previamente citado. El Havarti destinado a un procesamiento ulterior no necesita mostrar el mismo grado de maduración. – redacción bajo revisión junto con la revisión de la redacción de otros datos de maduración]

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

3.1 MATERIAS PRIMAS

Leche de vaca, búfala o su combinación, así como los productos obtenidos de esas leches.

3.2 INGREDIENTES PERMITIDOS

- Cultivos de bacterias inocuas del ácido láctico y/o productoras de sabor y cultivos de otros microorganismos inocuos;
- Cuajo u otras enzimas coagulantes inocuas y aptas;
- Cloruro de sodio;
- Agua potable;
- Enzimas inocuas y aptas para potenciar el proceso de maduración;
- Harinas y almidones de arroz, maíz, trigo y patata: No obstante las disposiciones en la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 1978, Rev. 2-2001), estas sustancias pueden utilizarse en la misma función como agentes antiaglutinantes para tratamiento de la superficie, únicamente, de productos cortados, cortados en lonchas y rallados, siempre que se añadan únicamente en cantidades funcionalmente necesarias como exigen las buenas prácticas de fabricación (BPF), teniendo en cuenta toda utilización de los agentes antiaglutinantes enumerados en la sección 4.

El queso ha sido madurado y/o mantenido de tal manera que no se ha desarrollado una corteza (queso sin corteza). Se utiliza una lámina de maduración en la fabricación del queso sin corteza. La lámina de maduración también puede constituir el revestimiento que protege el queso.

3.3 COMPOSICIÓN

Constituyente lácteo:	Contenido mínimo (m/m):	Contenido máximo(m/m):	Nivel de referencia (m/m):
Grasa láctea en extracto	30%	No restringido	45% a 55%
seco:			
Extracto seco:	Según el contenido	de grasa en extracto seco, de	acuerdo a la tabla siguiente.
	Contenido de grasa	en extracto seco	Contenido de extracto seco mínimo
	<u>(m/m):</u>		correspondiente (m/m):
	Igual o superior al 30% pero	inferior al 40%:	5%
	Igual o superior al 40% pero	inferior al 45%:	8%
	Igual o superior al 45% pero	inferior al 55%: 50	0%
	Igual o superior al 55% pero	inferior al 60%: 54	1%
	Igual o superior al 60%:	58	3%

Las modificaciones en la composición que excedan los mínimos o máximos especificados anteriormente para la grasa láctea y el extracto seco no se consideran acordes con lo dispuesto en la sección 4.3.3 de la Norma General del Codex para el Uso de Términos Lecheros (CODEX STAN 206-1999).

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Solamente pueden utilizarse las clases de aditivos alimentarios enumeradas a continuación en la tabla para las categorías especificadas de productos. Para cada clase de aditivo y según se permita en la tabla, solamente pueden utilizarse los aditivos alimentarios enumerados a continuación y únicamente dentro de las funciones y límites especificados.

	Uso justificado:			
Clase de Aditivo Funcional	Pasta del queso	Tratamiento para la Superficie/Corteza		
Colorantes:	X^1	-		
Agentes blanqueadores:	-	-		
Ácidos:	-	-		
Reguladores de la acidez:	X	-		
Estabilizadores:	-	-		
Espesantes:	-	-		
Emulsionantes:	-	-		
Antioxidantes:	-	-		
Conservantes:	X	X		
Sucedáneos de la sal:	X	X		
Agentes espumantes:	-	-		
Agentes antiaglutinantes:	-	X^2		

- 1) Sólo para obtener las características de color según se describe en la Sección 2.
- 2) Sólo para la superficie del queso rebanado, cortado, desmenuzado o rallado.
- X= El uso de aditivos que pertenecen a la clase justificada tecnológicamente
- -= El uso de aditivos que pertenecen a la clase no justificada tecnológicamente

N^{o}	Nombre del aditivo alimentario	Nivel maximo
	<u>Colorantes</u>	
160a(i)	Carotenos (sintéticos)	25 mg/kg
160a (ii)	Carotenos (vegetales)	600 mg/kg
160b	Extractos de Anato	10 mg/kg de queso basado en
		bixina/norbixina
160c	Oleorresinas de pimentón dulce (paprika)	Limitado por las BPF
160e	β-apo-8'-carotenal	35 mg/kg
160f	Éster etílico y metílico del ácido β-apo-8' caroténico	35 mg/kg

Havarti

N^o	Nombre del aditivo alimentario		Nivel máximo
170 504 575	Reguladores de la acidez Carbonatos de calcio Carbonatos de magnesio Glucono-delta-lactona (GDL))	Limitado por las BPF
234	<u>Conservantes</u> Nisina		12,5 mg/kg
251 252	Nitrato de Sodio Nitrato de Potasio)	50 mg/kg de queso expresado como Na NO ₃
1105	Lisozima		Limitado por las BPF
200 202 203 235	Sólo para el tratamiento de la superficie/corteza: Ácido sórbico Sorbato de potasio Sorbato de calcio Pimaricina (natamicina))	1000 mg/kg de queso, por separado o en combinación, calculados como ácido sórbico 2 mg/dm² de la superficie del queso entero. Ausente a una profundidad. de 5 mm. Sólo para el tratamiento de la corteza o añadido al revestimiento.
280 281 282	Ácido propiónico Propionato de sodio Propionato de calcio)	3000 mg/kg, calculados como ácido propiónico
508	Sucedáneos de la sal Cloruro de Potasio		Limitado por las BPF
460	Agentes antiaglutinantes Celulosa		Limitado por las BPF
551 552 553 554 555 556 559 560	Dióxido de silicio amorfo Silicato de calcio Silicatos de magnesio Aluminosilicato de sodio Aluminosilicato de potasio Silicato de calcio y aluminio Silicato de aluminio Silicato de potasio)))))))	10 g/kg por separado o en combinación Silicatos calculados como dióxido de silicio

5. **CONTAMINANTES**

La leche usada en la fabricación de los productos contemplados en la presente Norma cumplirán con los límites máximos de contaminantes y los límites máximos de residuos para plaguicidas y medicamentos veterinarios establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

6. **HIGIENE**

Se recomienda que los productos contemplados por las disposiciones de esta Norma se preparen y manipulen de acuerdo con las secciones pertinentes del Código Internacional de Prácticas Recomendadas; Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3 -1997, Codex Alimentarius, Volumen 1B), y otros textos afines del Codex tales como los Códigos de Prácticas de Higiene y los Códigos de Prácticas.

CX/MMP 04/6/5 Havarti

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

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, *Codex Alimentarius*, Volumen 1B).

7. ETIQUETADO

protección de la salud pública.

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 aplican las siguientes disposiciones específicas:

7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

La denominación Havarti puede aplicarse de conformidad con la sección 4.1 de la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados, siempre que el producto cumpla con esta Norma. Esta denominación podrá escribirse en forma diferente cuando así se acostumbre en el país de venta al por menor.

El uso de la denominación es una opción que puede ser elegida sólo si el queso cumple con esta norma. Cuando no se utilice la denominación para un queso que cumpla con esta norma, se aplicarán las disposiciones de denominación de la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001).

La designación de productos cuyo contenido de grasa es inferior o superior a la referencia, pero superior al mínimo absoluto especificado en la sección 3.3 de esta Norma, estará acompañada de una explicación correspondiente que describa la modificación realizada o el contenido de grasa (expresado como grasa en extracto seco o como porcentaje en masa), ya sea como parte de la denominación, o en un lugar destacado dentro del mismo campo visual. Son calificadores apropiados los términos caracterizadores pertinentes descritos en la Sección 7.3 de la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001) o una declaración de propiedades nutritivas conforme a las Directrices para la Utilización de las Declaraciones de Propiedades Nutritivas (CAC/GL 023 – 1997, *Codex Alimentarius* Volumen 1A)2.

El Havarti con un contenido de grasa en extracto seco mínimo del 60% puede, alternativamente, denominarse Cream Havarti (Havarti cremoso).

La designación puede utilizarse también para productos cortados, rebanados, desmenuzados o rallados, elaborados a partir de queso que sea de conformidad con esta Norma.

7.2 PAÍS DE ORIGEN

Se declarará el país de origen (es decir, el país de elaboración del queso, no el país donde se originara la denominación). Cuando el producto sea sometido a transformaciones sustanciales*3 en otro país, se considerará país de origen, en el etiquetado, aquel en el que se llevaron a cabo las transformaciones.

7.3 DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA LÁCTEA

El contenido de grasa láctea se declarará en forma aceptable para el país de venta al consumidor final, ya sea como (i) porcentaje en masa, (ii) como porcentaje de grasa en extracto seco, o (iii) como gramos por porción expresados en la etiqueta, siempre que se especifique el número de porciones.

A los efectos de las declaraciones de propiedades nutritivas comparativas, el nivel de referencia lo constituye el contenido mínimo de grasa del 45% de grasa en extracto seco.

³ Por ejemplo, [el reenvasado, cortado, rebanado, desmenuzado y rallado – *redacción bajo revisión*] no se consideran transformaciones sustanciales.

CX/MMP 04/6/5 Havarti

7.4 RESEÑA DE FECHA

No obstante lo dispuesto en la sección 4.7.1 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev.1-1991; Codex Alimentarius, Volumen 1A), la fecha de elaboración puede declararse en vez de la información relativa al período de caducidad mínimo siempre que el producto no esté destinado a ser adquirido como tal por el consumidor final.

7.5 ETIQUETADO DE 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 Preenvasados (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 mismo. Sin embargo, la identificación del lote y el nombre y la 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 Volumen 13 del Codex Alimentarius.

ANTEPROYECTO REVISADO DE NORMA PARA SAMSØ (C-7)

(al Trámite 3)

1. ÁMBITO

Esta Norma se aplica al Samsø destinado al consumo directo o para procesamiento ulterior, de conformidad con la descripción que aparece en la Sección 2 de esta Norma.

2. DESCRIPCIÓN

El Samsø es un queso duro madurado de conformidad con la Norma General para Queso (CODEX STAN A-6-1978, Rev. 2-2001). El cuerpo tiene un color que varía de casi blanco o marfil a amarillo claro o amarillo y una textura firme (al presionarse con el pulgar) que se puede cortar, con pocos a abundantes agujeros ocasionados por el gas redondos de un tamaño que varía entre el de una arveja (guisante) a una cereza, distribuidos de forma regular (de hasta 20mm de diámetro) y se aceptan unas pocas aberturas y grietas. La forma es cilíndrica aplanada o cuadrada aplanada, o rectangular aplanada. El queso se vende con o sin 1* una corteza dura y seca, que puede estar recubierta.

En el caso del Samsø listo para el consumo, el procedimiento de maduración para desarrollar las características de sabor y cuerpo es, normalmente, de no menos de 3 semanas a 8-17 °C, según el grado de madurez requerido. Pueden utilizarse distintas condiciones de maduración (incluida la adición de enzimas para potenciar el proceso de maduración) siempre que el queso muestre unos cambios físicos, bioquímicos y sensoriales similares a los conseguidos mediante el procedimiento de maduración previamente citado. El Samsø destinado a un ulterior procesamiento no necesita mostrar el mismo grado de maduración.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

3.1 MATERIAS PRIMAS

Leche de vaca, búfala o su combinación, así como los productos obtenidos de esas leches.

3.2 INGREDIENTES PERMITIDOS

- Cultivos de bacterias inocuas del ácido láctico y/o productoras de sabor y cultivos de otros microorganismos inocuos;
- Cuajo u otras enzimas coagulantes inocuas y aptas;
- Cloruro de sodio;
- Agua potable;
- Enzimas inocuas y aptas para potenciar el proceso de maduración;
- Harinas y almidones de arroz, maíz, trigo y patata: No obstante las disposiciones en la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 1978, Rev. 2-2001), estas sustancias pueden utilizarse en la misma función como agentes antiaglutinantes para tratamiento de la superficie, únicamente, de productos cortados, cortados en lonchas y rallados, siempre que se añadan únicamente en cantidades funcionalmente necesarias como exigen las buenas prácticas de fabricación (BPF), teniendo en cuenta toda utilización de los agentes antiaglutinantes enumerados en la sección 4.

3.3 COMPOSICIÓN

Constituyente lácteo: Contenido mínimo (m/m): Contenido máximo(m/m): Nivel de referencia (m/m): Grasa láctea en extracto 30% No restringido 45% a 55% seco: Extracto seco: Según el contenido de grasa en extracto seco, de acuerdo a la tabla siguiente. Contenido de grasa en extracto seco Contenido de extracto seco mínimo (m/m): correspondiente (m/m): Igual o superior al 30% pero inferior al 40%: 46%

El queso ha sido madurado y/o mantenido de tal manera que no se ha desarrollado una corteza (queso sin corteza). Se utiliza una lámina de maduración en la fabricación del queso sin corteza. La lámina de maduración también puede constituir el revestimiento que protege el queso.

Igual o superior al 40% pero inferior al 45%:	52%
Igual o superior al 45% pero inferior al 55%:	54%
Igual o superior al 55%:	59%

Las modificaciones en la composición que excedan los mínimos o máximos especificados anteriormente para la grasa láctea y el extracto seco no se consideran acordes con lo dispuesto en la sección 4.3.3 de la Norma General del Codex para el Uso de Términos Lecheros (CODEX STAN 206-1999).

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Solamente pueden utilizarse las clases de aditivos alimentarios enumeradas a continuación en la tabla para las categorías especificadas de productos. Para cada clase de aditivo y según se permita en la tabla, solamente pueden utilizarse los aditivos alimentarios enumerados a continuación y únicamente dentro de las funciones y límites especificados.

	Uso justificado:				
Clase de Aditivo Funcional	Pasta del queso	Tratamiento para la Superficie/Corteza			
Colorantes:	X ¹	-			
Agentes blanqueadores:	-	-			
Ácidos:	-	-			
Reguladores de la acidez:	X	-			
Estabilizadores:	-	-			
Espesantes:	-	-			
Emulsionantes:	-	-			
Antioxidantes:	-	-			
Conservantes:	X	X			
Sucedáneos de la sal:	X	X			
Agentes espumantes:	-	-			
Agentes antiaglutinantes:	-	X^2			

- 1) Sólo para obtener las características de color según se describe en la Sección 2.
- 2) Sólo para la superficie del queso rebanado, cortado, desmenuzado o rallado.
- X= El uso de aditivos que pertenecen a la clase justificada tecnológicamente
- -= El uso de aditivos que pertenecen a la clase no justificada tecnológicamente

N^o	Nombre del aditivo alimentario		Nivel máximo
	<u>Colorantes</u>		
160a(i)	Carotenos (sintéticos)		25 mg/kg
160a (ii)	Carotenos (vegetales)		600 mg/kg
160b	Extractos de Anato		10 mg/kg de queso basado en bixina/norbixina
160c	Oleorresinas de pimentón dulce (paprika)		Limitado por las BPF
160e	β-apo-8'-carotenal		35 mg/kg
160f	Éster etílico y metílico del ácido β-apo-8' caroténico		35 mg/kg
	Reguladores de la acidez		
170	Carbonatos de calcio)	
504	Carbonatos de magnesio)	Limitado por las BPF
575	Glucono-delta-lactona (GDL))	
	Conservantes		
234	Nisina		12,5 mg/kg

Samsø

N° 251 252	Nombre del aditivo alimentario Nitrato de Sodio Nitrato de Potasio)	<i>Nivel máximo</i> 50 mg/kg de queso expresado como Na NO ₃
1105	Lisozima		Limitado por las BPF
200 202 203	Sólo para el tratamiento de la superficie/corteza: Ácido sórbico Sorbato de potasio Sorbato de calcio)	1000 mg/kg de queso, solos o mezclados, calculados como ácido sórbico
235	Pimaricina (natamicina)		2 mg/dm² de la superficie del queso Entero, no presente a una profundidad. de 5 mm. Sólo para el tratamiento de la corteza o añadido al revestimiento.
280 281 282	Ácido propiónico Propionato de sodio Propionato de calcio))	3000 mg/kg, calculados como ácido propiónico
508	Sucedáneos de la sal Cloruro de Potasio		Limitado por las BPF
460	Agentes antiaglutinantes Celulosa		Limitado por las BPF
551 552 553 554 555 556 559 560	Dióxido de silicio amorfo Silicato de calcio Silicatos de magnesio Aluminosilicato de sodio Aluminosilicato de potasio Silicato de calcio y aluminio Silicato de aluminio Silicato de potasio))))))	10 g/kg por separado o en combinación. Silicatos calculados como dióxido de silicio

5. CONTAMINANTES

La leche usada en la fabricación de los productos contemplados en la presente Norma cumplirán con los límites máximos de contaminantes y los límites máximos de residuos para plaguicidas y medicamentos veterinarios 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 pertinentes del Código Internacional de Prácticas Recomendadas; Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3 –1997, *Codex Alimentarius*, Volumen 1B), y otros textos afines del Codex tales como los Códigos de Prácticas de Higiene y los Códigos de Prácticas.
- **6.2** Los productos contemplados en esta norma, desde la producción de las materias primas hasta su punto de consumo, deberán someterse a una combinación de medidas de control, que pueden incluir, por ejemplo, la pasteurización, y dichas medidas deberán demostrarse para lograr el nivel adecuado de protección de la salud pública.
- **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, *Codex Alimentarius*, Volumen 1B).

Samsø

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 aplican las siguientes disposiciones específicas:

7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

La denominación de Samsø puede aplicarse de conformidad con la sección 4.1 de la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados, siempre que el producto cumpla con esta Norma. Esta denominación podrá escribirse en forma diferente cuando así se acostumbre en el país de venta al por menor.

El uso de la denominación es una opción que puede ser elegida sólo si el queso cumple con esta norma. Cuando no se utilice la denominación para un queso que cumpla con esta norma, se aplicarán las disposiciones de denominación de la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001).

La designación de productos cuyo contenido de grasa es inferior o superior a la referencia, pero superior al mínimo absoluto especificado en la sección 3.3 de esta Norma, estará acompañada de una explicación correspondiente que describa la modificación realizada o el contenido de grasa (expresado como grasa en extracto seco o como porcentaje en masa), ya sea como parte de la denominación, o en un lugar destacado dentro del mismo campo visual. Son calificadores apropiados los términos caracterizadores pertinentes descritos en la Sección 7.3 de la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001) o una declaración de propiedades nutritivas conforme a las Directrices para la Utilización de las Declaraciones de Propiedades Nutritivas (CAC/GL 023 – 1997, *Codex Alimentarius* Volumen 1A)2.

La designación puede utilizarse también para productos cortados, rebanados, desmenuzados o rallados, elaborados a partir de queso que sea de conformidad con esta Norma.

7.2 PAÍS DE ORIGEN

Se declarará el país de origen (es decir, el país de elaboración del queso, no el país donde se originara la denominación). Cuando el producto sea sometido a transformaciones sustanciales3 en otro país, se considerará país de origen, en el etiquetado, aquel en el que se llevaron a cabo las transformaciones.

7.3 DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA LÁCTEA

El contenido de grasa láctea se declarará en forma aceptable para el país de venta al consumidor final, ya sea como (i) porcentaje en masa, (ii) como porcentaje de grasa en extracto seco, o (iii) como gramos por porción expresados en la etiqueta, siempre que se especifique el número de porciones.

7.4 RESEÑA DE FECHA

No obstante lo dispuesto en la sección 4.7.1 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev.1-1991; Codex Alimentarius, Volumen 1A), la fecha de elaboración puede declararse en vez de la información relativa al período de caducidad mínimo siempre que el producto no esté destinado a ser adquirido como tal por el consumidor final.

7.5 ETIQUETADO DE 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 Preenvasados (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 mismo. Sin embargo, la identificación del lote y el nombre y la dirección pueden sustituirse por una marca identificativa, siempre que dicha marca sea fácilmente identificable en los documentos adjuntos.

A los efectos de las declaraciones de propiedades nutritivas comparativas, el nivel de referencia lo constituye el contenido mínimo de grasa del 45% de grasa en extracto seco.

³ Por ejemplo, [el reenvasado, cortado, rebanado, desmenuzado y rallado – *redacción bajo revisión*] no se consideran transformaciones sustanciales.

CX/MMP 04/6/5 Samsø

8. MÉTODOS DE TOMA DE MUESTRAS Y ANÁLISIS

Véase el Volumen 13 del Codex Alimentarius.

ANTEPROYECTO REVISADO DE NORMA PARA EMMENTAL (C-9)

(al Trámite 3)

El Apéndice a esta 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

Esta Norma se aplica al Emmental destinado al consumo directo o para procesamiento ulterior, de conformidad con la descripción que aparece en la Sección 2 de esta Norma.

2. DESCRIPCIÓN

El Emmental es un queso duro madurado de conformidad con la Norma General para Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001). El cuerpo tiene un color que varía de marfil a amarillo claro o amarillo y una textura flexible pero no pegajosa que se puede rebanar, con agujeros ocasionados por el gas mate a brillante de distribución regular, de escasos a abundantes (que van desde 1 a 5 cm de diámetro), de un tamaño que oscila entre cereza y nuez, y se aceptan unas pocas aberturas y grietas. El Emmental se fabrica tradicionalmente en ruedas y bloques de más de 40 kg de peso, aunque los países pueden permitir en su territorio pesos superiores a los 9 kg si la identidad del Emmental no suscita una impresión errónea al consumidor. Este queso se elabora y vende con o sin*1 una corteza dura y seca. El sabor típico es suave, dulce y con gusto a nueces, y puede ser más o menos pronunciado.

En el caso del Emmental listo para el consumo, el procedimiento de maduración para desarrollar las características de sabor y cuerpo es normalmente de 2 meses como mínimo a 10-25°C, según el grado de madurez requerido. Pueden utilizarse distintas condiciones de maduración (incluida la adición de enzimas para potenciar el proceso de maduración) siempre que transcurra un período mínimo de 6 semanas y siempre que el queso muestre cambios físicos, bioquímicos y sensoriales similares a los obtenidos mediante el procedimiento de maduración previamente citado. El Emmental destinado a un procesamiento ulterior no necesita mostrar el mismo grado de maduración.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

3.1 MATERIAS PRIMAS

Leche de vaca, búfala o su combinación, así como los productos obtenidos de esas leches.

3.2 INGREDIENTES PERMITIDOS

- Cultivos de bacterias inocuos del ácido láctico y/o productoras de sabor y cultivos de otros microorganismos inocuos;
- Cuajo u otras enzimas coagulantes inocuas y aptas;
- Cloruro de sodio;
- Agua potable;
- Enzimas inocuas y aptas para potenciar el proceso de maduración;

El queso ha sido madurado y/o mantenido de tal manera que no se ha desarrollado una corteza (queso sin corteza). Se utiliza una lámina de maduración en la fabricación del queso sin corteza. La lámina de maduración también puede constituir el revestimiento que protege el queso.

CX/MMP 04/6/5
Emmental

- Harinas y almidones de arroz, maíz, trigo y patata: No obstante las disposiciones en la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001), estas sustancias pueden utilizarse en la misma función como agentes antiaglutinantes sólo para tratamiento de la superficie, únicamente, de productos cortados, rebanados y desmenuzados, siempre que se añadan únicamente en cantidades funcionalmente necesarias como exigen las buenas prácticas de fabricación (BPF), teniendo en cuenta toda utilización de

3.3 COMPOSICIÓN

Constituyente lácteo:Contenido mínimo (m/m):Contenido máximo(m/m):Nivel de referencia (m/m):Grasa láctea en extracto45%No restringido45% a 55%

Extracto seco: Según el contenido de grasa en extracto seco, de acuerdo a la tabla siguiente.

Contenido de grasa en extracto seco
(m/m):Contenido de extracto seco mínimo
correspondiente (m/m):Igual o superior al 45% pero inferior al 50%:60%Igual o superior al 50% pero inferior al 60%:62%

Igual o superior al 50% pero inferior al 60%:

Igual o superior al 60%:

62%

Igual o superior al 60%:

67%

Ácido propiónico en queso listo para la venta

* 150mg/100g Contenido de calcio* 800mg/100g

Las modificaciones en la composición que excedan los mínimos o máximos especificados anteriormente para la grasa láctea y el extracto seco no se consideran acordes con lo dispuesto en la sección 4.3.3 de la Norma General del Codex para el Uso de Términos Lecheros (CODEX STAN 206-1999).

*) Estos criterios tienen como objetivo proporcionar, respectivamente, indicadores para la validación de (evaluación inicial antes de la formulación del proceso de elaboración) lo siguiente: (i) las condiciones para la fermentación y la maduración deseadas logren la acción de las bacterias productoras de ácido propiónico y (ii) se logre la textura característica mediante el manejo de la cuajada y el desarrollo del pH.

3.4 CARACTERÍSTICAS ESENCIALES DE ELABORACIÓN

los agentes antiaglutinantes enumerados en la sección 4.

El Emmental se obtiene a partir de fermentación microbiológica usando bacterias productoras de ácido láctico termofílico para la fermentación primaria (lactosa). La fermentación secundaria (lactato) se caracteriza por la actividad de las bacterias productoras de ácido propiónico. Después de cortar la cuajada, se la somete a tratamiento térmico a una temperatura muy superior*2 a la temperatura de coagulación.

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Solamente pueden utilizarse las clases de aditivos alimentarios enumeradas a continuación en la tabla para las categorías especificadas de productos. Para cada clase de aditivo y según se permita en la tabla, solamente pueden utilizarse los aditivos alimentarios enumerados a continuación y únicamente dentro de las funciones y límites especificados.

_

La temperatura requerida para obtener las características sensoriales y de composición especificadas en esta Norma depende de una serie de otros factores tecnológicos, incluida la aptitud de la leche para la elaboración del Emmental, la selección y actividad de enzimas coagulantes y de los cultivos de fermentos primarios y secundarios, el pH al punto de drenaje del suero y al punto de la extracción del suero, y las condiciones de maduración/ almacenamiento. Estos otros factores difieren según las circunstancias locales: en muchos casos, especialmente cuando se aplica tecnología tradicional, normalmente se usa una temperatura de cocción de aproximadamente 50°C. En otros casos se aplican temperaturas superiores o inferiores.

	Uso justificado:		
Clase de Aditivo Funcional	Pasta del queso	Tratamiento para la Superficie/Corteza	
Colorantes:	X ¹	-	
Agentes blanqueadores:	-	-	
Ácidos:	-	-	
Reguladores de la acidez:	X	-	
Estabilizadores:	-	-	
Espesantes:	-	-	
Emulsionantes:	-	-	
Antioxidantes:	-	-	
Conservantes:	X	X	
Sucedáneos de la sal:	X	X	
Agentes espumantes:	-	-	
Agentes antiaglutinantes:	-	X^2	

- 1) Sólo para obtener las características de color según se describe en la Sección 2.
- 2) Sólo para la superficie del queso rebanado, cortado, desmenuzado o rallado.
- X= El uso de aditivos que pertenecen a la clase justificada tecnológicamente
- -= El uso de aditivos que pertenecen a la clase no justificada tecnológicamente

N^o	Nombre del aditivo alimentario		Nivel máximo
160a(i) 160a (ii) 160b	Colorantes Carotenos (sintéticos) Carotenos (vegetales) Extractos de Anato		25 mg/kg 600 mg/kg 10 mg/kg de queso basado en bixina/norbixina
160c 160e 160f	Oleorresinas de pimentón dulce (paprika) β-apo-8'-carotenal Éster etílico y metílico del ácido β-apo-8' caroténico		Limitado por las BPF 35 mg/kg 35 mg/kg
170 504 575	Reguladores de la acidez Carbonatos de calcio Carbonatos de magnesio Glucono-delta-lactona (GDL))	Limitado por las BPF
234	<u>Conservantes</u> Nisina		12,5 mg/kg
1105	Lisozima		Limitado por las BPF
	Sólo para el tratamiento de la superficie/corteza Acido sórbico Sorbato de potasio)	1000 mg/kg de queso, por separado o en combinación, calculados como ácido sórbico
	Sorbato de calcio)	
	Primaricina (natamicina)		2mg/dm² de la superficie de todo el queso. Ausente a una profundidad de 5 mm. Sólo para el tratamiento de la corteza o añadido al revestimiento.

Emmental

N^o	Nombre del aditivo alimentario		Nivel máximo
	Sucedáneos de la sal		
508	Cloruro de Potasio		Limitado por las BPF
	Agentes antiaglutinantes		
460	Celulosa		Limitado por las BPF
551	Dióxido de silicio amorfo)	
552	Silicato de calcio)	
553	Silicatos de magnesio)	10 g/kg por separado o en combinación
554	Aluminosilicato de sodio)	Silicatos calculados como dióxido de
555	Aluminosilicato de potasio)	silicio
556	Silicato de calcio y aluminio)	
559	Silicato de aluminio)	
560	Silicato de potasio)	

5. CONTAMINANTES

La leche usada en la fabricación de los productos contemplados en la presente Norma cumplirán con los límites máximos de contaminantes y los límites máximos de residuos para plaguicidas y medicamentos veterinarios 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 pertinentes del Código Internacional de Prácticas Recomendadas; Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3 –1997, *Codex Alimentarius*, Volumen 1B), y otros textos afines del Codex tales como los Códigos de Prácticas de Higiene y los Códigos de Prácticas.
- **6.2** Los productos contemplados en esta norma, desde la producción de las materias primas hasta su punto de consumo, deberán someterse a una combinación de medidas de control, que pueden incluir, por ejemplo, la pasteurización, y dichas medidas deberán demostrarse para lograr el nivel adecuado de protección de la salud pública.
- **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, *Codex Alimentarius*, Volumen 1B).

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 aplican las siguientes disposiciones específicas:

7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

Las denominaciones Emmental o Emmentaler pueden aplicarse de conformidad con la sección 4.1 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados, siempre que el producto cumpla con esta Norma. Esta denominación podrá escribirse en forma diferente cuando así se acostumbre en el país de venta al por menor.

El uso de la denominación es una opción que puede ser elegida sólo si el queso cumple con esta norma. Cuando no se utilice la denominación para un queso que cumpla con esta norma, se aplicarán las disposiciones de denominación de la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001).

CX/MMP 04/6/5
Emmental

La designación de productos cuyo contenido de grasa sea superior a la gama de referencia especificada en la sección 3.3 de esta Norma irá acompañada de una calificación apropiada, que describa la modificación realizada o el contenido de grasa (expresado como grasa en extracto seco o como porcentaje en masa), ya sea como parte de la denominación o en una posición destacada dentro del mismo campo visual. Son calificadores apropiados los términos caracterizadores pertinentes descritos en la Sección 7.3 de la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001) o una declaración de propiedades nutritivas conforme a las Directrices para la Utilización de las Declaraciones de Propiedades Nutritivas (CAC/GL 023 – 1997, *Codex Alimentarius* Volumen 1A)3.

La designación puede utilizarse también para productos cortados, rebanados, desmenuzados o rallados, elaborados a partir de queso que sea de conformidad con esta Norma.

7.2 PAÍS DE ORIGEN

Se declarará el país de origen (es decir, el país de elaboración del queso, no el país donde se originara la denominación). Cuando el producto sea sometido a transformaciones sustanciales4 en otro país, se considerará país de origen, en el etiquetado, aquel en el que se llevaron a cabo las transformaciones.

7.3 DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA LÁCTEA

El contenido de grasa láctea se declarará en forma aceptable para el país de venta al consumidor final, ya sea como (i) porcentaje en masa, (ii) como porcentaje de grasa en extracto seco, o (iii) como gramos por porción expresados en la etiqueta, siempre que se especifique el número de porciones.

7.4 RESEÑA DE FECHA

No obstante lo dispuesto en la sección 4.7.1 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev.1-1991; Codex Alimentarius, Volumen 1A), la fecha de elaboración puede declararse en vez de la información relativa al período de caducidad mínimo siempre que el producto no esté destinado a ser adquirido como tal por el consumidor final.

7.5 ETIQUETADO DE 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 Preenvasados (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 mismo. Sin embargo, la identificación del lote y el nombre y la 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 Volumen 13 del Codex Alimentarius.

APÉNDICE

A los efectos de las declaraciones de propiedades nutritivas comparativas, el nivel de referencia lo constituye el contenido mínimo de grasa del 45% de grasa en extracto seco.

⁴ Por ejemplo, [el reenvasado, cortado, rebanado, desmenuzado y rallado – *redacción bajo revisión*] no se consideran transformaciones sustanciales.

Emmental

INFORMACIÓN SOBRE MODELOS TRADICIONALES DE ELABORACIÓN DE EMMENTAL

La información siguiente está destinada a la aplicación voluntaria por parte de la industria, no a la aplicación por parte de los gobiernos.

Si algún país miembro identificara algún objetivo u objetivos legítimos para mantener o introducir reglamentaciones nacionales referidas a temas considerados en este Anexo, se tomarán en cuenta las siguientes disposiciones.

1. CARACTERÍSTICAS DEL ASPECTO

Dimensiones comunes:

Forma: Rueda Bloque
Altura: 12-30 cm 12-30 cm

Diámetro: 70-100 cm

Peso: 60 kg 40 kg

2. MÉTODO DE ELABORACIÓN

2.1 Procedimiento de fermentación: Desarrollo de ácido de derivación microbiológica.

ANTEPROYECTO REVISADO DE NORMA PARA TILSITER (C-11)

(al Trámite 3)

1. ÁMBITO

Esta Norma se aplica al Tilsiter destinado al consumo directo o para procesamiento ulterior, de conformidad con la descripción que aparece en la Sección 2 de esta Norma.

2. DESCRIPCIÓN

El Tilsiter es un queso firme/semiduro madurado de conformidad con la Norma General para Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001). El cuerpo tiene un color que varía de casi blanco o marfil a amarillo claro o amarillo y tiene una textura firme (al presionarse con el pulgar) que puede cortarse, con agujeros ocasionados por el gas de forma irregular brillantes y uniformemente distribuidos. El queso se vende con o sin 1 una corteza bien seca, madurada con un ligero desarrollo graso, y puede tener un revestimiento.

En el caso del Tilsiter listo para el consumo, el procedimiento de maduración para desarrollar las características de sabor y cuerpo es normalmente de 3 semanas como mínimo a 10-16 °C, según el grado de madurez exigido. Pueden utilizarse distintas condiciones de maduración (incluida la adición de enzimas para potenciar el proceso de maduración) siempre que el queso muestre unos cambios físicos, bioquímicos y sensoriales similares a los conseguidos mediante el procedimiento de maduración previamente citado. El Tilsiter destinado un procesamiento ulterior no necesita mostrar el mismo grado de maduración.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

3.1 MATERIAS PRIMAS

Leche de vaca, búfala o su combinación, así como los productos obtenidos de esas leches.

3.2 INGREDIENTES PERMITIDOS

- Cultivos de bacterias inocuas del ácido láctico y/o productoras de sabor y cultivos de otros microorganismos inocuos;
- Cuajo u otras enzimas coagulantes inocuas y aptas;
- Cloruro de sodio;
- Agua potable;
- Enzimas inocuas y aptas para potenciar el proceso de maduración;
- Harinas y almidones de arroz, maíz, trigo y patata: No obstante las disposiciones en la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 1978, Rev. 2-2001), estas sustancias pueden utilizarse en la misma función como agentes antiaglutinantes para tratamiento de la superficie, únicamente, de productos cortados, cortados en lonchas y rallados, siempre que se añadan únicamente en cantidades funcionalmente necesarias como exigen las buenas prácticas de fabricación (BPF), teniendo en cuenta toda utilización de los agentes antiaglutinantes enumerados en la sección 4.

El queso ha sido madurado y/o mantenido de tal manera que no se ha desarrollado una corteza (queso sin corteza). Se utiliza una lámina de maduración en la fabricación del queso sin corteza. La lámina de maduración también puede constituir el revestimiento que protege el queso.

3.3 COMPOSICIÓN

Constituyente lácteo:	Contenido mínimo (m/m):	Contenido máximo(m/m):	Nivel de referencia (m/m):
Grasa láctea en extracto	30%	No restringido	45% a 55%
seco:			
Extracto seco:	Según el contenido	de grasa en extracto seco, de	e acuerdo a la tabla siguiente.
	Contenido de grasa en extracto seco		Contenido de extracto seco mínimo
	<u>(m/m):</u>		correspondiente (m/m):
	Igual o superior al 30% pero inferior al 40%:		49%
	Igual o superior al 40% pero inferior al 45%:		53%
	Igual o superior al 45% pero inferior al 50%:		55%
	Igual o superior al 50% pero inferior al 60%:		57%
	Igual o superior al 60% pero inferior al 85%:		61%

Las modificaciones en la composición que excedan los mínimos o máximos especificados anteriormente para la grasa láctea y el extracto seco no se consideran acordes con lo dispuesto en la sección 4.3.3 de la Norma General del Codex para el Uso de Términos Lecheros (CODEX STAN 206-1999).

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Solamente pueden utilizarse las clases de aditivos alimentarios enumeradas a continuación en la tabla para las categorías especificadas de productos. Para cada clase de aditivo y según se permita en la tabla, solamente pueden utilizarse los aditivos alimentarios enumerados a continuación y únicamente dentro de las funciones y límites especificados.

	Us	o justificado:
Clase de Aditivo Funcional	Pasta del queso	Tratamiento para la Superficie/Corteza
Colorantes:	X ¹	-
Agentes blanqueadores:	-	-
Ácidos:	-	-
Reguladores de la acidez:	X	-
Estabilizadores:	-	-
Espesantes:	-	-
Emulsionantes:	-	-
Antioxidantes:	-	-
Conservantes:	X	X
Sucedáneos de la sal:	X	X
Agentes espumantes:	-	-
Agentes antiaglutinantes:	-	X^2

- 1) Sólo para obtener las características de color según se describe en la Sección 2.
- 2) Sólo para la superficie del queso rebanado, cortado, desmenuzado o rallado.
- X= El uso de aditivos que pertenecen a la clase justificada tecnológicamente
- -= El uso de aditivos que pertenecen a la clase no justificada tecnológicamente

N^o	Nombre del aditivo alimentario	Nivel máximo
160a(i) 160a (ii) 160b	Colorantes Carotenos (sintéticos) Carotenos (vegetales) Extractos de Anato	25 mg/kg 600 mg/kg 10 mg/kg de queso basado en bixina/norbixina
160c 160e 160f	Oleorresinas de pimentón dulce (paprika) β-apo-8'-carotenal Éster etílico y metílico del ácido β-apo-8' caroténico	Limitado por las BPF 35 mg/kg 35 mg/kg

Tilsiter

N^o	Nombre del aditivo alimentario		Nivel máximo
170 504 575	Reguladores de la acidez Carbonatos de calcio Carbonatos de magnesio Glucono-delta-lactona (GDL)))	Limitado por las BPF
234	<u>Conservantes</u> Nisina		12,5 mg/kg
251 252	Nitrato de Sodio Nitrato de Potasio)	50 mg/kg de queso expresado como Na NO ₃
1105	Lisozima		Limitado por las BPF
200 202 203 235	Sólo para el tratamiento de la superficie/corteza: Ácido sórbico Sorbato de potasio Sorbato de calcio Pimaricina (natamicina)))	1000 mg/kg de queso, separados o en combinación, calculados como ácido sórbico 2 mg/dm² de la superficie del queso entero. Ausente a una profundidad. de 5 mm. Sólo para el tratamiento de la corteza o añadido al revestimiento.
280 281 282	Ácido propiónico Propionato de sodio Propionato de calcio Sucedáneos de la sal)	3000 mg/kg, calculados como ácido propiónico
508	Cloruro de Potasio		Limitado por las BPF
460	Agentes antiaglutinantes Celulosa		Limitado por las BPF
551 552 553 554 555 556 559 560	Dióxido de silicio amorfo Silicato de calcio Silicatos de magnesio Aluminosilicato de sodio Aluminosilicato de potasio Silicato de calcio y aluminio Silicato de aluminio Silicato de potasio))))))	10 g/kg por separado o en combinación. Silicatos calculados como dióxido de silicio

5. CONTAMINANTES

La leche usada en la fabricación de los productos contemplados en la presente Norma cumplirán con los límites máximos de contaminantes y los límites máximos de residuos para plaguicidas y medicamentos veterinarios 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 pertinentes del Código Internacional de Prácticas Recomendadas; Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3 –1997, *Codex Alimentarius*, Volumen 1B), y otros textos afines del Codex tales como los Códigos de Prácticas de Higiene y los Códigos de Prácticas.

CX/MMP 04/6/5
Tilsiter

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

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, *Codex Alimentarius*, Volumen 1B).

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 aplican las siguientes disposiciones específicas:

7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

La denominación Tilsiter puede aplicarse de conformidad con la sección 4.1 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados, siempre que el producto cumpla con esta Norma. Esta denominación podrá escribirse en forma diferente cuando así se acostumbre en el país de venta al por menor.

El uso de la denominación es una opción que puede ser elegida sólo si el queso cumple con esta norma. Cuando no se utilice la denominación para un queso que cumpla con esta norma, se aplicarán las disposiciones de denominación de la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001).

La designación de productos cuyo contenido de grasa es inferior o superior a la referencia, pero superior al mínimo absoluto especificado en la sección 3.3 de esta Norma, estará acompañada de una explicación correspondiente que describa la modificación realizada o el contenido de grasa (expresado como grasa en extracto seco o como porcentaje de masa), ya sea como parte de la denominación, o en un lugar destacado dentro del mismo campo visual. Son calificadores apropiados los términos caracterizadores pertinentes descritos en la Sección 7.3 de la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001) o una declaración de propiedades nutritivas conforme a las Directrices para la Utilización de las Declaraciones de Propiedades Nutritivas (CAC/GL 023 – 1997, *Codex Alimentarius* Volumen 1A) 2.

La designación puede utilizarse también para productos cortados, rebanados, desmenuzados o rallados, elaborados a partir de queso que sea de conformidad con esta Norma.

7.2 PAÍS DE ORIGEN

Se declarará el país de origen (es decir, el país de elaboración del queso, no el país donde se originara la denominación). Cuando el producto sea sometido a transformaciones sustanciales 3 en otro país, se considerará país de origen, en el etiquetado, aquel en el que se llevaron a cabo las transformaciones.

7.3 DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA LÁCTEA

El contenido de grasa láctea se declarará en forma aceptable para el país de venta al consumidor final, ya sea como (i) porcentaje en masa, (ii) como porcentaje de grasa en extracto seco, o (iii) como gramos por porción expresados en la etiqueta, siempre que se especifique el número de porciones.

² A los efectos de las declaraciones de propiedades nutritivas comparativas, el nivel de referencia lo constituye el contenido mínimo de grasa del 45% de grasa en extracto seco

³ Por ejemplo, [el reenvasado, cortado, rebanado, desmenuzado y rallado – *redacción bajo revisión*] no se consideran transformaciones sustanciales.

CX/MMP 04/6/5
Tilsiter

7.4 RESEÑA DE FECHA

No obstante lo dispuesto en la sección 4.7.1 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev.1-1991; Codex Alimentarius, Volumen 1A), la fecha de elaboración puede declararse en vez de la información relativa al período de caducidad mínimo siempre que el producto no esté destinado a ser adquirido como tal por el consumidor final.

7.5 ETIQUETADO DE 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 Preenvasados (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 mismo. Sin embargo, la identificación del lote y el nombre y la 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 Volumen 13 del Codex Alimentarius.

ANTEPROYECTO REVISADO DE NORMA PARA SAINT-PAULIN (C-13)

(al Trámite 3)

El Apéndice a esta 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

Esta Norma se aplica al Saint-Paulin destinado al consumo directo o a su procesamiento ulterior, de conformidad con la descripción que aparece en la Sección 2 de esta Norma.

2. DESCRIPCIÓN

El Saint-Paulin es un queso firme/semiduro madurado de conformidad con la Norma General para Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001). El cuerpo tiene un color que varía de casi blanco o marfil a amarillo claro o amarillo y tiene una textura firme pero flexible (al presionarse con el pulgar). Por lo general carece de agujeros ocasionados por el gas, aunque se aceptan unas pocas aberturas y grietas. Este queso se vende con o sin 1 una corteza seca o ligeramente húmeda, que es dura pero elástica a la presión del pulgar, y que puede presentarse con revestimiento.

En el caso del Saint-Paulin listo para el consumo, el procedimiento de maduración para desarrollar las características de sabor y cuerpo es normalmente de 1 semana como mínimo a 10-17°C, según el grado de madurez exigido. Pueden utilizarse distintas condiciones de maduración (incluida la adición de enzimas para potenciar el proceso de maduración) siempre que el queso muestre unos cambios físicos, bioquímicos y sensoriales similares a los conseguidos mediante el procedimiento de maduración previamente citado. El Saint-Paulin destinado a un procesamiento ulterior no necesita mostrar el mismo grado de maduración.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

3.1 MATERIAS PRIMAS

Leche de vaca, búfala o su combinación, así como los productos obtenidos de esas leches.

3.2 INGREDIENTES PERMITIDOS

- Cultivos de bacterias inocuas del ácido láctico y/o productoras de sabor y cultivos de otros microorganismos inocuos;
- Cuajo u otras enzimas coagulantes inocuas y aptas;
- Cloruro de sodio;
- Agua potable;
- Enzimas inocuas y aptas para potenciar el proceso de maduración;
- Harinas y almidones de arroz, maíz, trigo y patata: No obstante las disposiciones en la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 1978, Rev. 2-2001), estas sustancias pueden utilizarse en la misma función como agentes antiaglutinantes sólo para tratamiento de la superficie de productos cortados, rebanados y desmenuzados, siempre que se añadan únicamente en cantidades funcionalmente necesarias como exigen las buenas prácticas de fabricación (BPF), teniendo en cuenta toda utilización de los agentes antiaglutinantes enumerados en la sección 4.

El queso ha sido madurado y/o mantenido de tal manera que no se ha desarrollado una corteza (queso sin corteza). Se utiliza una lámina de maduración en la fabricación del queso sin corteza. La lámina de maduración también puede constituir el revestimiento que protege el queso.

48

Saint-Paulin

COMPOSICIÓN

3.3

Constituyente lácteo:	Contenido mínimo (m/m):	Contenido máximo(m/m):	Nivel de referencia (m/m):
Grasa láctea en extracto seco:	40%	No restringido	40% a 50% [Nota para la Secretaría del CCMMP: corregir las cifras en la versión francesa]
Extracto seco:	Según el contenido	de grasa en extracto seco, de	acuerdo a la tabla siguiente.
	Contenido de grasa	en extracto seco	Contenido de extracto seco mínimo
	<u>(m/m</u>	<u>ı):</u>	correspondiente (m/m):
	Igual o superior al 40% pero inferior al 60%:		44%
	Igual o superior al 60%:		54%

Las modificaciones en la composición que excedan los mínimos o máximos especificados anteriormente para la grasa láctea y el extracto seco no se consideran acordes con lo dispuesto en la sección 4.3.3 de la Norma General del Codex para el Uso de Términos Lecheros (CODEX STAN 206-1999).

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Solamente pueden utilizarse las clases de aditivos alimentarios enumeradas a continuación en la tabla para las categorías especificadas de productos. Para cada clase de aditivo y según se permita en la tabla, solamente pueden utilizarse los aditivos alimentarios enumerados a continuación y únicamente dentro de las funciones y límites especificados.

	Uso justificado:		
Clase de Aditivo Funcional	Pasta del queso	Tratamiento para la Superficie/Corteza	
Colorantes:	X ¹	-	
Agentes blanqueadores:	-	-	
Ácidos:	-	-	
Reguladores de la acidez:	X	-	
Estabilizadores:	-	-	
Espesantes:	-	-	
Emulsionantes:	-	-	
Antioxidantes:	-	-	
Conservantes:	X	X	
Sucedáneos de la sal:	X	X	
Agentes espumantes:	-	-	
Agentes antiaglutinantes:	-	X^2	

- 1) Sólo para obtener las características de color según se describe en la Sección 2.
- 2) Sólo para la superficie del queso rebanado, cortado, desmenuzado o rallado.
- X= El uso de aditivos que pertenecen a la clase justificada tecnológicamente
- -= El uso de aditivos que pertenecen a la clase no justificada tecnológicamente

N^o	Nombre del aditivo alimentario	Nivel máximo
160a(i) 160a (ii) 160b	Colorantes (para cortezas comestibles) Carotenos (sintéticos) Carotenos (vegetales) Extractos de Anato	25 mg/kg 600 mg/kg 10 mg/kg de queso basado en bixina/norbixina
160c 160e 160f	Oleorresinas de pimentón dulce (paprika) β-apo-8'-carotenal Éster etílico y metílico del ácido β-apo-8' caroténico	Limitado por las BPF 35 mg/kg 35 mg/kg

Saint-Paulin

N^o	Nombre del aditivo alimentario		Nivel máximo
170 504 575	Reguladores de la acidez Carbonatos de calcio Carbonatos de magnesio Glucono-delta-lactona (GDL))	Limitado por las BPF
234	<u>Conservantes</u> Nisina		12,5 mg/kg
251 252	Nitrato de Sodio Nitrato de Potasio)	50 mg/kg de queso expresado como Na NO ₃
1105	Lisozima		Limitado por las BPF
200	Sólo para el tratamiento de la superficie/corteza: Ácido sórbico)	1000 mg/kg de queso, por separado o en combinación, calculados como ácido sórbico
202 203	Sorbato de potasio Sorbato de calcio)	soluteo
235	Pimaricina (natamicina)		2 mg/dm ² de la superficie del queso entero. Ausente a una profundidad. de 5 mm. Sólo para el tratamiento de la corteza o añadido al revestimiento.
280 281 282	Ácido propiónico Propionato de sodio Propionato de calcio)	3000 mg/kg, calculados como ácido propiónico
508	Sucedáneos de la sal Cloruro de Potasio		Limitado por las BPF
460	Agentes antiaglutinantes Celulosa		Limitado por las BPF
551 552 553 554 555 556 559 560	Dióxido de silicio amorfo Silicato de calcio Silicatos de magnesio Aluminosilicato de sodio Aluminosilicato de potasio Silicato de calcio y aluminio Silicato de potasio)))))))	10 g/kg por separado o en combinación. Silicatos calculados como dióxido de silicio

5. CONTAMINANTES

La leche usada en la fabricación de los productos contemplados en la presente Norma cumplirán con los límites máximos de contaminantes y los límites máximos de residuos para plaguicidas y medicamentos veterinarios establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

CX/MMP 04/6/5 Saint-Paulin

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 pertinentes del Código Internacional de Prácticas Recomendadas; Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3 –1997, *Codex Alimentarius*, Volumen 1B), y otros textos afines del Codex tales como los Códigos de Prácticas de Higiene y los Códigos de Prácticas.

- 6.2 Los productos contemplados en esta norma, desde la producción de las materias primas hasta su punto de consumo, deberán someterse a una combinación de medidas de control, que pueden incluir, por ejemplo, la pasteurización, y dichas medidas deberán demostrarse para lograr el nivel adecuado de protección de la salud pública.
- **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, *Codex Alimentarius*, Volumen 1B).

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 aplican las siguientes disposiciones específicas:

7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

La denominación Saint-Paulin puede aplicarse de conformidad con la sección 4.1 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados, siempre que el producto cumpla con esta Norma. Esta denominación podrá escribirse en forma diferente cuando así se acostumbre en el país de venta al por menor.

El uso de la denominación es una opción que puede ser elegida sólo si el queso cumple con esta norma. Cuando no se utilice la denominación para un queso que cumpla con esta norma, se aplicarán las disposiciones de denominación de la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001).

La designación de productos cuyo contenido de grasa sea superior a la gama de referencia especificada en la sección 3.3 de esta Norma irá acompañada de una calificación apropiada, que describa la modificación realizada o el contenido de grasa (expresado como grasa en extracto seco o como porcentaje en masa), ya sea como parte de la denominación o en una posición destacada dentro del mismo campo visual. Son calificadores apropiados los términos caracterizadores pertinentes descritos en la Sección 7.3 de la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001) o una declaración de propiedades nutritivas conforme a las Directrices para la Utilización de las Declaraciones de Propiedades Nutritivas (CAC/GL 023 – 1997, *Codex Alimentarius* Volumen 1A) 2.

La designación puede utilizarse también para productos cortados, rebanados, desmenuzados o rallados, elaborados a partir de queso que sea de conformidad con esta Norma.

7.2 PAÍS DE ORIGEN

Se declarará el país de origen (es decir, el país de elaboración del queso, no el país donde se originara la denominación). Cuando el producto sea sometido a transformaciones sustanciales 3 en otro país, se considerará país de origen, en el etiquetado, aquel en el que se llevaron a cabo las transformaciones.

A los efectos de las declaraciones de propiedades nutritivas comparativas, el nivel de referencia lo constituye el contenido mínimo de grasa del 40% de grasa en extracto seco.

³ Por ejemplo, [el reenvasado, cortado, rebanado, desmenuzado y rallado – *redacción bajo revisión*] no se consideran transformaciones sustanciales.

CX/MMP 04/6/5 Saint-Paulin

7.3 DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA LÁCTEA

El contenido de grasa láctea se declarará en forma aceptable para el país de venta al consumidor final, ya sea como (i) porcentaje en masa, (ii) como porcentaje de grasa en extracto seco, o (iii) como gramos por porción expresados en la etiqueta, siempre que se especifique el número de porciones.

7.4 RESEÑA DE FECHA

No obstante lo dispuesto en la sección 4.7.1 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev.1-1991; Codex Alimentarius, Volumen 1A), la fecha de elaboración puede declararse en vez de la información relativa al período de caducidad mínimo siempre que el producto no esté destinado a ser adquirido como tal por el consumidor final.

7.5 ETIQUETADO DE 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 Preenvasados (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 mismo. Sin embargo, la identificación del lote y el nombre y la 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 Volumen 13 del Codex Alimentarius.

APÉNDICE

INFORMACIÓN SOBRE MODELOS TRADICIONALES DE ELABORACIÓN DE SAINT-PAULIN

La información siguiente está destinada a la aplicación voluntaria por parte de la industria, no a la aplicación por parte de los gobiernos.

Si algún país miembro identificara algún objetivo u objetivos legítimos para mantener o introducir reglamentaciones nacionales referidas a temas considerados en este Anexo, se tomarán en cuenta las siguientes disposiciones.

1. CARACTERÍSTICAS DEL ASPECTO

- **1.1** Forma: Cilindro pequeño y plano con lados ligeramente convexos. Otras formas también son posibles.
- **1.2** Dimensiones y pesos:
 - a) Variante corriente: Diámetro aprox. 20 cm; peso mín. 1,3 kg
 - b) "Petit Saint-Paulin": Diámetro aprox. 8-13 cm; peso mín. 150 g
 - c) "Mini Saint-Paulin": Peso mín. 20 g.

2. MÉTODO DE ELABORACIÓN

- 2.1 Procedimiento de fermentación: Desarrollo de ácido de derivación microbiológica.
- **2.2** Otras características: El queso se sala en salmuera.

3. CALIFICADORES

Las denominaciones "Petit Saint-Paulin" y "Mini Saint-Paulin" se utilizarán cuando el queso satisfaga las disposiciones para dimensiones y pesos (1.2).

ANTEPROYECTO REVISADO DE NORMA PARA PROVOLONE (C-15)

(al Trámite 3)

El Apéndice a esta 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

Esta Norma se aplica al Provolone destinado al consumo directo o para procesamiento ulterior, de conformidad con la descripción que aparece en la Sección 2 de esta Norma.

2. DESCRIPCIÓN

El Provolone es un queso firme/semiduro madurado de conformidad con la Norma General para Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001). El cuerpo tiene un color que varía de casi blanco o marfil a amarillo claro o amarillo y tiene una textura fibrosa con largas fibras de proteínas entrelazadas y orientadas en paralelo. Es posible cortarlo y, cuando añejo, también rallarlo. Generalmente, carece de agujeros ocasionados por el gas pero se aceptan unas pocas aberturas y grietas. El queso tiene principalmente una forma cilíndrica o de pera, pero son también posibles otras formas. El queso se vende con o sin 1 una corteza, que puede tener un revestimiento.

En el caso del Provolone listo para el consumo, el procedimiento de maduración para desarrollar las características de sabor y cuerpo es normalmente de 30 días como mínimo a 12-20°C, según el grado de madurez exigido. Pueden utilizarse distintas condiciones de maduración (incluida la adición de enzimas para potenciar el proceso de maduración) siempre que el queso muestre unos cambios físicos, bioquímicos y sensoriales similares a los conseguidos mediante el procedimiento de maduración previamente citado. El Provolone destinado a un procesamiento ulterior y el Provolone de poco peso (< 2kg) no necesitan mostrar el mismo grado de maduración.

El Provolone se elabora mediante el proceso de "pasta filata", que consiste en calentar el requesón con un valor pH adecuado antes de someterlo al tratamiento subsiguiente de mezcla y estiramiento hasta que esté suave y sin grumos. Mientras el requesón está caliente debe cortarse su procesamiento y colocarse en moldes donde se endurecerá en salmuera o agua refrigerada. Se permiten otras técnicas de producción que garanticen un producto final con las mismas características físicas, químicas y sensoriales.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

3.1 MATERIAS PRIMAS

Leche de vaca, búfala o su combinación, así como los productos obtenidos de esas leches.

3.2 INGREDIENTES PERMITIDOS

- Cultivos de bacterias inocuas del ácido láctico y/o productoras de sabor y cultivos de otros microorganismos inocuos;
- Cuajo u otras enzimas coagulantes inocuas y aptas;
- Cloruro de sodio;
- [Enzimas inocuas y aptas para potenciar el proceso de maduración *redacción bajo revisión junto con la revisión de la redacción de otros datos de maduración*];
- Enzimas inocuas y aptas para potenciar el proceso de maduración;

El queso ha sido madurado y/o mantenido de tal manera que no se ha desarrollado una corteza (queso sin corteza). Se utiliza una lámina de maduración en la fabricación del queso sin corteza. La lámina de maduración también puede constituir el revestimiento que protege el queso.

CX/MMP 04/6/5
Provolone

- Agua potable;
- Harinas y almidones de arroz, maíz, trigo y patata: No obstante las disposiciones en la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 1978, Rev. 2-2001), estas sustancias pueden utilizarse en la misma función como agentes antiaglutinantes para tratamiento de la superficie, únicamente, de productos cortados, cortados en lonchas y rallados, siempre que se añadan únicamente en cantidades funcionalmente necesarias como exigen las buenas prácticas de fabricación (BPF), teniendo en cuenta toda utilización de los agentes antiaglutinantes enumerados en la sección 4.

3.3 COMPOSICIÓN

Constituyente lácteo:	Contenido mínimo (m/m):	Contenido máximo (m/m): Nivel de referencia (m/m):
Grasa láctea en extracto	45%	No restringido	45% a 50%
seco:			
Extracto seco:	Según el contenido d	e grasa en extracto seco, de	acuerdo a la tabla siguiente.
	Contenido de grasa en ex	tracto seco (m/m):	Contenido de extracto seco mínimo
			correspondiente (m/m):
	Igual o superior al 45% pero in	nferior al 50%:	51%
	Igual o superior al 50% pero inferior al 60%:		53%
	Igual o superior al 60%:		60%

Las modificaciones en la composición que excedan los mínimos o máximos especificados anteriormente para la grasa láctea y el extracto seco no se consideran acordes con lo dispuesto en la sección 4.3.3 de la Norma General del Codex para el Uso de Términos Lecheros (CODEX STAN 206-1999).

3.4 CARACTERÍSTICAS ESENCIALES DE ELABORACIÓN

Los principales cultivos de microorganismos serán *Lactobacillus helveticus*, *Streptococcus salivarius* subesp. *thermophilus*, *Lactobacillus delbrueckii* subesp. *bulgaricus* y *Lactobacillus casei*.

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Solamente pueden utilizarse las clases de aditivos alimentarios enumeradas a continuación en la tabla para las categorías especificadas de productos. Para cada clase de aditivo y según se permita en la tabla, solamente pueden utilizarse los aditivos alimentarios enumerados a continuación y únicamente dentro de las funciones y límites especificados.

	Uso justificado:		
Clase de Aditivo Funcional	Pasta del queso	Tratamiento para la Superficie/Corteza	
Colorantes:	X ¹	-	
Agentes blanqueadores:	-	-	
Ácidos:	-	-	
Reguladores de la acidez:	X	-	
Estabilizadores:	-	-	
Espesantes:	-	-	
Emulsionantes:	-	-	
Antioxidantes:	-	-	
Conservantes:	X	X	
Sucedáneos de la sal:	X	X	
Agentes espumantes:	-	-	
Agentes antiaglutinantes:	-	X^2	

- 1) Sólo para obtener las características de color según se describe en la Sección 2.
- 2) Sólo para la superficie del queso rebanado, cortado, desmenuzado o rallado.
- X= El uso de aditivos que pertenecen a la clase justificada tecnológicamente
- -= El uso de aditivos que pertenecen a la clase no justificada tecnológicamente

Provolone

FIOVOIOL	ic .		
N^o	Nombre del aditivo alimentario		Nivel máximo
	Agentes blanqueadores		
171	Dióxido de Titanio		Limitado por las BPF
			•
	Colorantes		
160a(i)	Carotenos (sintéticos)		25 mg/kg
160a(i)	Carotenos (vegetales)		600 mg/kg
` '			
160b	Extractos de Anato		10 mg/kg de queso basado en
			bixina/norbixina
160c	Olacrosines de nimentán dulce (neprike)		Limitado por los PDE
	Oleorresinas de pimentón dulce (paprika)		Limitado por las BPF
160e	β-apo-8'-carotenal		35 mg/kg
160f	Éster etílico y metílico del ácido β-apo-8' caroténico		35 mg/kg
	Reguladores de la acidez		
170	Carbonatos de calcio)	
504	Carbonatos de magnesio)	Limitados por las BPF
575	Glucono-delta-lactona (GDL))	*
0.0	0.000000 00000 0000000 (022)	,	
	Conservantes		
234	Nisina		12,5 mg/kg
			12,0 115,115
239	Tetramina de Hexametileno		25 mg/kg
251	Nr 1 0 P		5 0 4 1
251	Nitrato de Sodio)	50 mg/kg de queso expresado
252	Nitrato de Potasio)	como Na NO ₃
1105	Lisozima		Limitada non las DDE
1105	Lisoziilia		Limitado por las BPF
	Cite and the contract of the contract of		
	Sólo para el tratamiento de la superficie/corteza:		
200	Ácido sórbico)	1000 mg/kg de queso, por separado
202	Sorbato de potasio)	o en combinación,
203	Sorbato de calcio)	calculados como ácido sórbico
		,	
235	Pimaricina (natamicina)		2 mg/dm ² de la superficie del queso
			entero. Ausente a una profundidad.
			de 5 mm. Sólo para el tratamiento de
			la corteza o añadido al revestimiento.
280	Ácido propiónico)	3000 mg/kg, calculados como ácido
281	Propionato de sodio)	propiónico
282	Propionato de calcio)	
	Sucedáneos de la sal		
500	Cloruro de Potasio		Limitada par las DDE
508	Ciordio de Potasio		Limitado por las BPF
	Agentes antiaglutinantes		
160	Celulosa		Limitado por los DDE
460	Celulosa		Limitado por las BPF
551	Dióxido de silicio amorfo)	
552	Silicato de calcio)	
553	Silicatos de magnesio	Ś	10 g/kg por separado o en combinación
554	Aluminosilicato de sodio	,	Silicatos calculados como dióxido de
)	
555	Aluminosilicato de potasio)	silicio
556	Silicato de calcio y aluminio)	
559	Silicato de aluminio)	
560	Silicato de potasio)	

CX/MMP 04/6/5
Provolone

5. CONTAMINANTES

La leche usada en la fabricación de los productos contemplados en la presente Norma cumplirán con los límites máximos de contaminantes y los límites máximos de residuos para plaguicidas y medicamentos veterinarios 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 pertinentes del Código Internacional de Prácticas Recomendadas; Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3 –1997, *Codex Alimentarius*, Volumen 1B), y otros textos afines del Codex tales como los Códigos de Prácticas de Higiene y los Códigos de Prácticas.
- **6.2** Los productos contemplados en esta norma, desde la producción de las materias primas hasta su punto de consumo, deberán someterse a una combinación de medidas de control, que pueden incluir, por ejemplo, la pasteurización, y dichas medidas deberán demostrarse para lograr el nivel adecuado de protección de la salud pública.
- **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, *Codex Alimentarius*, Volumen 1B).

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 aplican las siguientes disposiciones específicas:

7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

La denominación Provolone puede aplicarse de conformidad con la sección 4.1 de la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados, siempre que el producto cumpla con esta Norma. Esta denominación podrá escribirse en forma diferente cuando así se acostumbre en el país de venta al por menor.

El uso de la denominación es una opción que puede ser elegida sólo si el queso cumple con esta norma. Cuando no se utilice la denominación para un queso que cumpla con esta norma, se aplicarán las disposiciones de denominación de la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001).

La designación de productos cuyo contenido de grasa sea superior a la gama de referencia especificada en la sección 3.3 de esta Norma irá acompañada de una calificación apropiada, que describa la modificación realizada o el contenido de grasa (expresado como grasa en extracto seco o como porcentaje en masa), ya sea como parte de la denominación o en una posición destacada dentro del mismo campo visual. Son calificadores apropiados los términos caracterizadores pertinentes descritos en la Sección 7.3 de la Norma General para Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001) o una declaración de propiedades nutritivas conforme a las Directrices para la Utilización de las Declaraciones de Propiedades Nutritivas (CAC/GL 023 – 1997, *Codex Alimentarius* Volumen 1A) 2.

La designación puede utilizarse también para productos cortados, rebanados, desmenuzados o rallados, elaborados a partir de queso que sea de conformidad con esta Norma.

A los efectos de las declaraciones de propiedades nutritivas comparativas, el nivel de referencia lo constituye el contenido mínimo de grasa del 45% de grasa en extracto seco.

Provolone

7.2 PAÍS DE ORIGEN

Se declarará el país de origen (es decir, el país de elaboración del queso, no el país donde se originara la denominación). Cuando el producto sea sometido a transformaciones sustanciales 3 en otro país, se considerará país de origen, en el etiquetado, aquel en el que se llevaron a cabo las transformaciones.

7.3 DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA LÁCTEA

El contenido de grasa láctea se declarará en forma aceptable para el país de venta al consumidor final, ya sea como (i) porcentaje en masa, (ii) como porcentaje de grasa en extracto seco, o (iii) como gramos por porción expresados en la etiqueta, siempre que se especifique el número de porciones.

7.4 RESEÑA DE FECHA

No obstante lo dispuesto en la sección 4.7.1 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev.1-1991; Codex Alimentarius, Volumen 1A), la fecha de elaboración puede declararse en vez de la información relativa al período de caducidad mínimo siempre que el producto no esté destinado a ser adquirido como tal por el consumidor final.

7.5 ETIQUETADO DE 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 Preenvasados (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 mismo. Sin embargo, la identificación del lote y el nombre y la 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 Volumen 13 del Codex Alimentarius.

APÉNDICE

INFORMACIÓN SOBRE MODELOS TRADICIONALES DE ELABORACIÓN DE PROVOLONE

La información siguiente está destinada a la aplicación voluntaria por parte de la industria, no a la aplicación por parte de los gobiernos.

Si algún país miembro identificara algún objetivo u objetivos legítimos para mantener o introducir reglamentaciones nacionales referidas a temas considerados en este Anexo, se tomarán en cuenta las siguientes disposiciones.

1. CARACTERÍSTICAS DEL ASPECTO

1.1 Formas típicas: Cilíndrico (Salame), forma de pera (Mandarino), cilindro con

forma de pera (Gigantino) y frasco (Fiaschetta).

1.2 Presentaciones típicas: Tradicionalmente, el queso suele atarse con hilos.

Por ejemplo, [el reenvasado, cortado, rebanado, desmenuzado y rallado – *redacción bajo revisión*] no se consideran transformaciones sustanciales.

ANTEPROYECTO REVISADO DE NORMA PARA QUESO COTTAGE (C-16)

(al Trámite 3)

1. ÁMBITO

Esta Norma se aplica al queso Cottage destinado al consumo directo o a su procesamiento ulterior, de conformidad con la descripción que aparece en la Sección 2 de esta Norma.

2. DESCRIPCIÓN

El queso Cottage es un queso blando no madurado y sin corteza 1 de conformidad con la Norma General para Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001) y la Norma para Queso No Madurado Incluido el Queso Fresco (CODEX STAN XXX-2001). El cuerpo tiene un color casi blanco y una textura granular que consiste en gránulos discretos y blandos de cuajada de tamaños relativamente uniformes, de aproximadamente 3-12 mm según se desee un tipo de cuajada más pequeña o más grande, y posiblemente esté cubierto por una mezcla cremosa.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

3.1 MATERIAS PRIMAS

Leche de vaca, búfala o su combinación, así como los productos obtenidos de esas leches.

3.2 INGREDIENTES PERMITIDOS

- Cultivos de bacterias inocuas del ácido láctico y/o productoras de sabor y cultivos de otros microorganismos inocuos;
- Cuajo u otras enzimas coagulantes inocuas y aptas;
- Gelatinas y almidones: estas substancias pueden utilizarse con los mismos fines que los estabilizadores, siempre 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.
- Cloruro de sodio;
- Agua potable.

3.3 COMPOSICIÓN

 Constituyente lácteo:
 Contenido mínimo (m/m):
 Contenido máximo (m/m):
 Nivel de referencia (m/m):

 Grasa láctea:
 0%
 No restringido
 4-5%

 Extracto seco sin grasa:
 18%
 Restringido por la Humedad

del Producto Desgrasado

Las modificaciones en la composición que excedan los mínimos o máximos especificados anteriormente para la grasa láctea y el extracto seco no se consideran acordes con lo dispuesto en la sección 4.3.3 de la Norma General del Codex para el Uso de Términos Lecheros (CODEX STAN 206-1999).

El queso ha sido mantenido de tal manera que no se ha desarrollado una corteza (queso sin corteza). Se utiliza una lámina de maduración en la fabricación del queso sin corteza. La lámina de maduración también puede constituir el revestimiento que protege el queso.

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Solamente pueden utilizarse las clases de aditivos alimentarios enumeradas a continuación en la tabla para las categorías especificadas de productos. Para cada clase de aditivo y según se permita en la tabla, solamente pueden utilizarse los aditivos alimentarios enumerados a continuación y únicamente dentro de las funciones y límites especificados.

	Us	o justificado:
Clase de Aditivo Funcional	Pasta del queso	Tratamiento para la Superficie/Corteza
Colorantes:	-	-
Agentes blanqueadores:	-	-
Ácidos:	X	-
Reguladores de la acidez:	X	-
Estabilizadores:	X ¹	-
Espesantes:	-	-
Emulsionantes:	-	-
Antioxidantes:	-	-
Conservantes:	-	-
Sucedáneos de la sal:	X	-
Agentes espumantes:	-	-
Agentes antiaglutinantes:	-	-

1) Los estabilizadores, incluidos los almidones modificados pueden usarse en conformidad con la definición de productos lácteos y sólo en la medida en que sean funcionalmente necesarios, tomando en cuenta todo uso para gelatina y almidones acorde con lo dispuesto en la Sección 3.2.

X= El uso de aditivos que pertenecen a la clase justificada tecnológicamente

-= El uso de aditivos que pertenecen a la clase no justificada tecnológicamente.

N^o	Nombre del aditivo alimentario		Nivel máximo
	<u>Ácidos</u>		
260	Ácido acético glacial)	
270	Ácido láctico)	Limitado por las BPF
330	Ácido cítrico)	-
338	Ácido ortofosfórico		2 g/kg, expresado como P ₂ O ₅ *
507	Ácido hidroclórico		Limitado por las BPF
	Reguladores de la acidez		
170	Carbonatos de calcio)	
325	Lactato de sodio)	Limitado por las BPF
326	Lactato de potasio)	r
327	Lactato de calcio)	
339	Fosfatos de sodio)	3 g/kg, por separado o en combinación
340ii	Ortofosfatos de dipotasio)	expresado como P ₂ O ₅ *
341	Fosfatos de calcio)	
500	Carbonatos de sodio)	
501	Carbonatos de potasio)	Limitado por las BPF
504	Carbonatos de magnesio)	
575	Glucono-delta-lactona (GDL))	

Queso Cottage Nivel máximo Nombre del aditivo alimentario **Estabilizantes** 400 Ácido algínico 401 Alginato de sodio 402 Alginato de potasio Limitado por las BPF 403 Alginato de amonio 404 Alginato de calcio 405 Alginato de propilenglicol 5 g/kg, por separado o en combinación 406 Carragenano o sus sales Na, K, NH₄ (incluye furcelerán) 407 410 Goma de semilla de algarroba 412 Goma de guar 413 Goma de tragacanto Limitado por las BPF 415 Goma xantana 416 Goma de karaya 440 Pectinas Carboximetilcelulosa de sodio 466 Almidones modificados, a saber: 1400 Dextrinas, almidón blanco y amarillo tostado 1401 Almidón tratado con ácido 1402 Almidón tratado con álcalis 1403 Almidón blanqueado Almidón oxidado 1404 1405 Almidones tratados con enzimas Fosfato de monoalmidón 1410 Fosfato de dialmidón esterificado con trimetafosfato de) 1412 Limitado por las BPF sodio; esterificado con oxicloruro de fósforo 1413 Fosfato fosfatado de dialmidón 1414 Fosfato acetilado de dialmidón 1420 Acetato de almidón esterificado con anhídrido acético 1421 Acetato de almidón esterificado con acetato de vinilo 1422 Adipato acetilado de dialmidón 1440 Almidón de hidroxipropilo 1442 Fosfato de dialmidón hidroxipropílico

Conservantes:

200	Ácido sórbico)	1 g/kg de queso, por separado
202	Sorbato de potasio)	o en combinación,
203	Sorbato de calcio)	calculado como ácido sórbico
280 281 282 283	Ácido propiónico Propionato de sodio Propionato de calcio Propionato de potasio)))	3000 mg/kg, calculado como ácido propiónico

*) La cantidad total de P₂O₅ no deberá exceder los 3g/kg.

5. **CONTAMINANTES**

Sucedáneos de la sal

Cloruro de potasio

508

La leche usada en la fabricación de los productos contemplados en la presente Norma cumplirá con los límites máximos de contaminantes y los límites máximos de residuos para plaguicidas y medicamentos veterinarios establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

Limitado por las BPF

CX/MMP 04/6/5
Queso Cottage

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 pertinentes del Código Internacional de Prácticas Recomendadas; Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3 –1997, *Codex Alimentarius*, Volumen 1B), y otros textos afines del Codex tales como los Códigos de Prácticas de Higiene y los Códigos de Prácticas.

- 6.2 Los productos contemplados en esta norma, desde la producción de las materias primas hasta su punto de consumo, deberán someterse a una combinación de medidas de control, que pueden incluir, por ejemplo, la pasteurización, y dichas medidas deberán demostrarse para lograr el nivel adecuado de protección de la salud pública.
- **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, *Codex Alimentarius*, Volumen 1B).

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 aplican las siguientes disposiciones específicas:

7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

Las denominaciones Queso Cottage y Queso Cottage de Cuajada Seca pueden aplicarse de conformidad con la sección 4.1 de la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados, siempre que el producto cumpla con esta Norma. Esta denominación podrá escribirse en forma diferente cuando así se acostumbre en el país de venta al por menor. La denominación puede traducirse a otros idiomas si no se suscita una impresión errónea.

El uso de la denominación es una opción que puede ser elegida sólo si el queso cumple con esta norma. Cuando no se utilice la denominación para un queso que cumpla con esta norma, se aplicarán las disposiciones de denominación de la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001).

La designación de productos cuyo contenido de grasa es inferior o superior a los valores de referencia especificados en la Sección 3.3 de la presente Norma, deberá acompañarse de una calificación adecuada que describa la modificación efectuada o el contenido de grasa (expresado como grasa en extracto seco o como porcentaje en masa), ya sea como parte de la denominación o en una posición destacada dentro del mismo campo visual. Los calificadores adecuados son los términos apropiados de caracterización "cuajada seca" (para productos de bajo contenido de grasa), "cremoso" y "extragraso" (para productos de alto contenido de grasa), o una declaración de nutrición en conformidad con las Directrices para el Uso de Declaraciones Nutricionales (CAC/GL 023-1997, Codex Alimentarius, volumen 1A) 2.

7.2 PAÍS DE ORIGEN

Se declarará el país de origen (es decir, el país de elaboración del queso, no el país donde se originara la denominación). Cuando el producto sea sometido a transformaciones sustanciales 3 en otro país, se considerará país de origen, en el etiquetado, aquel en el que se llevaron a cabo las transformaciones.

A los efectos de las declaraciones de propiedades nutritivas comparativas, el nivel de referencia lo constituye un contenido de grasa del 4%.

³ Por ejemplo, [el reenvasado, cortado, rebanado, desmenuzado y rallado – *redacción bajo revisión*] no se consideran transformaciones sustanciales.

CX/MMP 04/6/5
Queso Cottage

7.3 DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA LÁCTEA

El contenido de grasa láctea se declarará en forma aceptable para el país de venta al consumidor final, ya sea como (i) porcentaje en masa, (ii) como porcentaje de grasa en extracto seco, o (iii) como gramos por porción expresados en la etiqueta, siempre que se especifique el número de porciones.

7.4 ETIQUETADO DE 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 Preenvasados (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 mismo. Sin embargo, la identificación del lote y el nombre y la 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 Volumen 13 del Codex Alimentarius.

ANTEPROYECTO REVISADO DE NORMA PARA COULOMMIERS (C-18)

(al Trámite 3)

El Apéndice a esta 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

Esta Norma se aplica al Coulommiers destinado al consumo directo o a su procesamiento ulterior, de conformidad con la descripción que aparece en la Sección 2 de esta Norma.

2. DESCRIPCIÓN

El Coulommiers es un queso blando de superficie madurada y madurado principalmente con mohos, de conformidad con la Norma General para Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001), y que tiene la forma de un cilindro plano o de secciones del mismo. El cuerpo presenta un color que varía de casi blanco a amarillo claro y tiene una textura blanda (al presionarse con el pulgar) sin ser friable, madurada desde la superficie hacia el centro del queso. Por lo general carece de agujeros ocasionados por el gas, aunque se aceptan unas pocas aberturas y grietas. Se debe desarrollar una corteza, la cual es suave, cubierta totalmente por un moho blanco, aunque ocasionalmente puede presentar manchas de tonos rojizos, marrones o anaranjados. El queso entero se puede cortar o formar en secciones, previa o posteriormente al desarrollo del moho.

En el caso del Coulommiers listo para el consumo, el procedimiento de maduración para desarrollar las características de sabor y cuerpo es normalmente de 10 días como mínimo a 10-16 °C, según el grado de madurez requerido. Pueden utilizarse distintas condiciones de maduración (incluida la adición de enzimas para potenciar el proceso de maduración) siempre que el queso muestre unos cambios físicos, bioquímicos y sensoriales similares a los conseguidos mediante el procedimiento de maduración previamente citado. El Coulommiers destinado a un procesamiento ulterior no necesita mostrar el mismo grado de maduración.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

3.1 MATERIAS PRIMAS

Leche de vaca, búfala o su combinación, así como los productos obtenidos de esas leches.

3.2 INGREDIENTES PERMITIDOS

- Cultivos de bacterias inocuas del ácido láctico y/o productoras de sabor y cultivos de otros microorganismos inocuos incluidos *Geotrichum candidum, Brevibactium linens*, y levadura;
- Cuajo u otras enzimas coagulantes inocuas y aptas;
- Cloruro de sodio;
- Agua potable;
- Enzimas inocuas y aptas para potenciar el proceso de maduración;
- Harinas y almidones de arroz, maíz, trigo y patata: No obstante las disposiciones en la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 1978, Rev. 2-2001), estas sustancias pueden utilizarse en la misma función como agentes antiaglutinantes para tratamiento de la superficie, únicamente, de productos cortados, rebanados y desmenuzados, siempre que se añadan únicamente en cantidades funcionalmente necesarias como exigen las buenas prácticas de fabricación (BPF), teniendo en cuenta toda utilización de los agentes antiaglutinantes enumerados en la sección 4.

Coulommiers

3.3 COMPOSICIÓN

Constituyente lácteo: Contenido mínimo (m/m): Contenido máximo(m/m): No restringido

Contenido mínimo (m/m): No restringido

No restringido

No restringido

No restringido

seco:

Extracto seco: Según el contenido de grasa en extracto seco, de acuerdo a la tabla siguiente.

<u>Contenido de grasa en extracto seco</u> <u>Contenido de extracto seco mínimo</u>

<u>(m/m):</u> <u>correspondiente (m/m):</u>

Igual o superior al 40% pero inferior al 50%:42%Igual o superior al 50% pero inferior al 60%:46%Igual o superior al 60%:52%

Las modificaciones en la composición que excedan los mínimos o máximos especificados anteriormente para la grasa láctea y el extracto seco no se consideran acordes con lo dispuesto en la sección 4.3.3 de la Norma General del Codex para el Uso de Términos Lecheros (CODEX STAN 206-1999).

3.4 FORMAS Y TAMAÑOS ESENCIALES:

Altura máxima: aproximadamente 5 cm;

Peso: Queso entero o cilindro plano: mín. 300 g.

3.5 PROCEDIMIENTO ESENCIAL DE MADURACIÓN

La formación de la corteza y la maduración (proteólisis) de la superficie hacia el centro se debe principalmente a la actividad de *Penicillium camembertii* y *Penicillium caseicolum*.

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Solamente pueden utilizarse las clases de aditivos alimentarios enumeradas a continuación en la tabla para las categorías especificadas de productos. Para cada clase de aditivo y según se permita en la tabla, solamente pueden utilizarse los aditivos alimentarios enumerados a continuación y únicamente dentro de las funciones y límites especificados.

	Uso justificado:		
Clase de Aditivo Funcional	Pasta del queso	Tratamiento para la Superficie/Corteza	
Colorantes:	X ¹	-	
Agentes blanqueadores:	-	-	
Ácidos:	-	-	
Reguladores de la acidez:	X	-	
Estabilizadores:	-	-	
Espesantes:	-	-	
Emulsionantes:	-	-	
Antioxidantes:	-	-	
Conservantes:	X	-	
Sucedáneos de la sal:	X	X	
Agentes espumantes:	-	-	
Agentes antiaglutinantes:	-	-	

¹⁾ Sólo para obtener las características de color según se describe en la Sección 2.

X= El uso de aditivos que pertenecen a la clase justificada tecnológicamente.

⁻⁼ El uso de aditivos que pertenecen a la clase no justificada tecnológicamente.

Coulommiers

N^o	Nombre del aditivo alimentario		Nivel máximo
	Colorantes		
160a(i)	Carotenos (sintéticos)		25 mg/kg
160a (ii)	Carotenos (vegetales)		600 mg/kg
160b	Extractos de Anato		10 mg/kg de queso basado en bixina/norbixina
160c	Oleorresinas de pimentón dulce (paprika)		Limitado por las BPF
160e	β-apo-8'-carotenal		35 mg/kg
160f	Éster etílico y metílico del ácido β-apo-8' caroténico		35 mg/kg
	Reguladores de la acidez		
575	Glucono-delta-lactona (GDL))	
	Conservantes		
1105	Lisozima		Limitado por las BPF
	Sucedáneos de la sal		
508	Cloruro de Potasio		Limitado por las BPF

5. CONTAMINANTES

La leche usada en la fabricación de los productos contemplados en la presente Norma cumplirán con los límites máximos de contaminantes y los límites máximos de residuos para plaguicidas y medicamentos veterinarios 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 pertinentes del Código Internacional de Prácticas Recomendadas; Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3 –1997, *Codex Alimentarius*, Volumen 1B), y otros textos afines del Codex tales como los Códigos de Prácticas de Higiene y los Códigos de Prácticas.
- **6.2** Los productos contemplados en esta norma, desde la producción de las materias primas hasta su punto de consumo, deberán someterse a una combinación de medidas de control, que pueden incluir, por ejemplo, la pasteurización, y dichas medidas deberán demostrarse para lograr el nivel adecuado de protección de la salud pública.
- **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, *Codex Alimentarius*, Volumen 1B).

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 aplican las siguientes disposiciones específicas:

7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

La denominación Coulommiers puede aplicarse de conformidad con la sección 4.1 de la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados, siempre que el producto cumpla con esta Norma. Esta denominación podrá escribirse en forma diferente cuando así se acostumbre en el país de venta al por menor.

Coulommiers

El uso de la denominación es una opción que puede ser elegida sólo si el queso cumple con esta norma. Cuando no se utilice la denominación para un queso que cumpla con esta norma, se aplicarán las disposiciones de denominación de la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001).

La designación de productos cuyo contenido de grasa sea superior a la gama de referencia especificada en la sección 3.3 de esta Norma irá acompañada de una calificación apropiada, que describa la modificación realizada o el contenido de grasa (expresado como grasa en extracto seco o como porcentaje en masa), ya sea como parte de la denominación o en una posición destacada dentro del mismo campo visual. Son calificadores apropiados los términos caracterizadores pertinentes descritos en la Sección 7.3 de la Norma General para Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001) o una declaración de propiedades nutritivas conforme a las Directrices para el Uso de Declaraciones de Nutricionales (CAC/GL 023 – 1997, *Codex Alimentarius* Volumen 1A) 1.

La designación puede utilizarse también para productos cortados, rebanados, desmenuzados o rallados, elaborados a partir de queso que sea de conformidad con esta Norma.

7.2 PAÍS DE ORIGEN

Se declarará el país de origen (es decir, el país de elaboración del queso, no el país donde se originara la denominación). Cuando el producto sea sometido a transformaciones sustanciales 2 en otro país, se considerará país de origen, en el etiquetado, aquel en el que se llevaron a cabo las transformaciones.

7.3 DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA LÁCTEA

El contenido de grasa láctea se declarará en forma aceptable para el país de venta al consumidor final, ya sea como (i) porcentaje en masa, (ii) como porcentaje de grasa en extracto seco, o (iii) como gramos por porción expresados en la etiqueta, siempre que se especifique el número de porciones.

7.4 ETIQUETADO DE 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 Preenvasados (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 mismo. Sin embargo, la identificación del lote y el nombre y la 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 Volumen 13 del Codex Alimentarius.

APÉNDICE

INFORMACIÓN SOBRE MODELOS TRADICIONALES DE ELABORACIÓN DE COULOMMIERS

La información siguiente está destinada a la aplicación voluntaria por parte de la industria, no a la aplicación por parte de los gobiernos.

¹ A los efectos de las declaraciones de propiedades nutritivas comparativas, el nivel de referencia lo constituye el contenido mínimo de grasa del 40% de grasa en extracto seco.

² Por ejemplo, [el reenvasado, cortado, rebanado, desmenuzado y rallado – *redacción bajo revisión*] no se consideran transformaciones sustanciales.

Coulommiers

Si algún país miembro identificara algún objetivo u objetivos legítimos para mantener o introducir reglamentaciones nacionales referidas a temas considerados en este Anexo, se tomarán en cuenta las siguientes disposiciones.

1. MÉTODO DE ELABORACIÓN

1.1 Procedimiento de fermentación: Desarrollo de ácido de derivación microbiológica.

1.2 Tipo de coagulación: La coagulación de la proteína de la leche, tradicionalmente se

obtiene mediante la acción conjunta de acidificación microbiana y proteasas (p.ej. cuajo) a una temperatura adecuada de coagulación.

ANTEPROYECTO REVISADO DE NORMA PARA QUESO CREMA (C-31)

(al Trámite 3)

1. ÁMBITO

Esta Norma se aplica al queso Crema destinado al consumo directo o para procesamiento ulterior, de conformidad con la descripción que aparece en la Sección 2 de esta Norma.

En algunos países, la denominación "queso crema" se utiliza para designar quesos, tales como queso duro madurado con alto nivel de grasa, que no son conformes a la descripción I Sección 2. Esta Norma no se aplica a dichos quesos.

2. DESCRIPCIÓN

El **queso Crema** es un queso blando, untable, no madurado y sin corteza 1 de conformidad con la Norma para Queso No Madurado Incluido el Queso Fresco (CODEX STAN XXX-2001) y la Norma General para Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001). El queso presenta una coloración que va del casi blanco al amarillo claro. Su textura es suave a ligeramente escamosa y sin agujeros y el queso se puede untar y mezclar fácilmente con otros alimentos.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

3.1 MATERIAS PRIMAS

Leche y/o otros productos obtenidos de la leche.

3.2 INGREDIENTES PERMITIDOS

- Cultivos de bacterias inocuas del ácido láctico y/o bacterias productoras de sabor y cultivos de otros microorganismos inocuos;
- Cuajo u otras enzimas coagulantes inocuas y aptas;
- Cloruro de sodio;
- Agua potable;
- Enzimas inocuas y aptas para potenciar el proceso de maduración;
- Gelatina y almidones: Estas sustancias se pueden utilizar con la misma función que los estabilizadores, siempre y cuando se añadan únicamente en las cantidades funcionalmente necesarias como exigen las Buenas Prácticas de Fabricación (BPF), teniendo en cuenta toda utilización de los estabilizantes/espesantes enumerados en la sección 4;
- Vinagre.

3.3 COMPOSICIÓN

Constituyente lácteo:	Contenido mínimo (m/m):	Contenido máximo (m/m):	Nivel de referencia (m/m):
Grasa láctea en extracto seco:	25%	No restringido	60%-70%
Humedad del producto desgrasado:	67 %	-	No especificado
Extracto seco:	22%	Restringido por la Humedad del Producto Desgrasado (HPD)	No especificado

¹ El queso ha sido mantenido de tal manera que no se ha desarrollado una corteza (queso sin corteza).

Queso crema

Las modificaciones en la composición del queso Crema que excedan los mínimos o máximos especificados anteriormente para la grasa láctea, la humedad del producto desgrasado y el extracto seco no se consideraron de acuerdo con lo dispuesto en la sección 4.3.3 de la Norma General para el Uso de Términos Lecheros (CODEX STAN 206-1999).

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Solamente pueden utilizarse las clases de aditivos alimentarios enumeradas a continuación en la tabla para las categorías especificadas de productos. Para cada clase de aditivo y según se permita en la tabla, solamente pueden utilizarse los aditivos alimentarios enumerados a continuación y únicamente dentro de las funciones y límites especificados.

	Uso justificado:			
Clase de Aditivo Funcional	Pasta del queso	Tratamiento para la Superficie/Corteza		
Colorantes:	X ¹	-		
Agentes blanqueadores:	-	-		
Ácidos:	X	-		
Reguladores de la acidez:	X	-		
Estabilizadores:	X^2	-		
Espesantes:	X^2	-		
Emulsionantes:	X	-		
Antioxidantes:	X	-		
Conservantes:	X	-		
Sucedáneos de la sal:	X	-		
Agentes espumantes:	X^3	-		
Agentes antiaglutinantes:	-	-		

1) Sólo para obtener las características de color según se describe en la Sección 2. Los estabilizadores y espesantes, incluidos los almidones modificados pueden usarse en conformidad con la definición de productos lácteos y sólo para productos tratados térmicamente en la medida en que sean funcionalmente necesarios, tomando en cuenta todo uso para gelatina y almidones acorde con lo dispuesto en la Sección 3.2. Sólo para productos batidos.

X= El uso de aditivos que pertenecen a la clase justificada tecnológicamente.

-= El uso de aditivos que pertenecen a la clase no justificada tecnológicamente.

N^o	Nombre del aditivo alimentario		Nivel máximo
	Colorantes		
160a(i)	Carotenos (sintéticos)		25 mg/kg
160a (ii)	Carotenos (vegetales)		600 mg/kg
160b	Extractos de Anato		10 mg/kg de queso basado en bixina/norbixina
160e	β-apo-8'-carotenal		35 mg/kg
160f	Éster etílico y metílico del ácido β-apo-8' caroténico		35 mg/kg
171	Bióxido de titanio		Limitado por las BPF
	Ácidos		
260	Ácido acético glacial)	
270	Ácido láctico (L-, D- y DL-))	
296	Ácido málico (DL-))	Limitado por las BPF
330	Ácido cítrico)	
507	Ácido hidroclórico)	
574	Ácido glucónico)	Limitado por las BPF

Queso crema

Queso er	cma		
N^o	Nombre del aditivo alimentario		Nivel máximo
	Reguladores de la acidez		
170	Carbonatos de calcio)	
261	Acetatos de potasio)	
262	Acetatos de sodio)	
263	Acetatos de calcio)	
325	Lactato de sodio)	
326	Lactato de potasio)	
327	Lactato de calcio)	
350	Malatos de sodio)	
351	Malatos de potasio)	
352	Malatos de calcio)	
500	Carbonatos de sodio)	
501	Carbonatos de potasio)	Limitado por las BPF
575	Glucono-delta-lactona (GDL))	
577	Gluconato de potasio)	
578	Gluconato de calcio		
-,-			
	Estabilizantes / Espesantes		
221	•	`	
331	Citratos de sodio)	Limited a nonles DDE
332	Citratos de potasio)	Limitado por las BPF
333	Citratos de calcio)	
339	Fosfatos de sodio)	
340	Fosfatos de potasio)	1.000 mg/kg por separado o en
341	Fosfatos de calcio)	combinación
450i	Difosfato disódico)	
452	Polifosfatos)	
400	£ 11 12 1	`	
400	Ácido algínico)	
401	Alginato de sodio)	I'' I I DDE
402	Alginato de potasio)	Limitado por las BPF
403	Alginato de amonio)	
404	Alginato de calcio)	
405	Alginato de propilenglicol		5 g/kg, por separado o en combinación
406	Agar)	
407	Carragenano o sus sales Na, K, NH ₄ (incluye furcelerán))	
	~)	
410	Goma de semilla de algarroba)	
412	Goma de guar)	
413	Goma de tragacanto)	Limitado por las BPF
415	Goma xantana)	
416	Goma de karaya)	
417	Goma tara)	
418	Goma de Gellan)	
466	Carboximetilcelulosa de sodio)	
576	Gluconato de sodio)	
	Alorida de la differente de la deservata		
4.405	Almidones modificados, a saber:		
1400	Dextrinas, almidón blanco y amarillo tostado)	
1401	Almidón tratado con ácido)	
1402	Almidón tratado con álcalis)	
1403	Almidón blanqueado)	
1404	Almidón oxidado)	
1405	Almidones tratados con enzimas)	
1410	Fosfato de monoalmidón)	

Queso crema

N^o	Nombre del aditivo alimentario		Nivel máximo
1412	Fosfato de dialmidón esterificado con trimetafosfato de sodio; esterificado con oxicloruro de fósforo)	Limitado por las BPF
1413	Fosfato fosfatado de dialmidón)	
1414	Fosfato acetilado de dialmidón)	
1420	Acetato de almidón esterificado con anhídrido acético)	
1421	Acetato de almidón esterificado con acetato de vinilo)	
1422	Adipato acetilado de dialmidón)	
1440	Almidón de hidroxipropilo)	
1442	Fosfato de dialmidón hidroxipropílico)	
	Emulsionantes		
322	Lecitinas)	
		,	
470)	
	NH ₄))	
471	Monoglicéridos y diglicéridos de ácidos grasos)	
472a	Ésteres de ácido acético y graso de glicerol)	Limitado por las BPF
472b	Ésteres de ácido láctico y graso de glicerol)	
472c	Ésteres de ácido cítrico y graso de glicerol)	
472f	, , , ,)	
	glicerol)	
	Antioxidantes		
300	Ácido ascórbico (L-))	
301	Ascorbato de sodio)	Limitado por las BPF
302	Ascorbato de calcio)	
304	Palmitato de ascorbilo)	0,5 g/kg
305	Estearato de ascorbilo)	, 2 2
303	Esterato de ascorbito	,	
306	Mezcla de concentrado de tocoferoles		Limitado por las BPF
307	Alfatocoferol		0,2 g/kg
	Conservantes:		
200	Ácido sórbico)	1000 mg/kg de queso, por separado
202	Sorbato de potasio)	o en combinación,
203	Sorbato de calcio)	calculado como ácido sórbico
234	Nisina		12,5 mg/kg
280	Ácido propiónico)	
281	Propionato de sodio)	3000 mg/kg, calculado como
282	Propionato de calcio)	ácido propiónico
283	Propionato de potasio)	
1105	Lisozima		Limitado por las BPF
	Sucedáneos de la sal		
508	Cloruro de potasio		Limitado por las BPF

Queso crema

Nº Nombre del aditivo alimentario Nivel máximo

Agentes espumantes

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

5. CONTAMINANTES

La leche usada en la fabricación de los productos contemplados en la presente Norma cumplirán con los límites máximos de contaminantes y los límites máximos de residuos para plaguicidas y medicamentos veterinarios 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 pertinentes del Código Internacional de Prácticas Recomendadas; Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3 –1997, *Codex Alimentarius*, Volumen 1B), y otros textos afines del Codex tales como los Códigos de Prácticas de Higiene y los Códigos de Prácticas.
- **6.2** Los productos contemplados en esta norma, desde la producción de las materias primas hasta su punto de consumo, deberán someterse a una combinación de medidas de control, que pueden incluir, por ejemplo, la pasteurización, y dichas medidas deberán demostrarse para lograr el nivel adecuado de protección de la salud pública.
- **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, *Codex Alimentarius*, Volumen 1B).

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 aplican las siguientes disposiciones específicas:

7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

La denominación queso Crema puede aplicarse de acuerdo con la sección 4.1 de la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados, siempre que el producto cumpla con esta Norma. Esta denominación podrá escribirse en forma diferente cuando así se acostumbre en el país de venta al por menor. La denominación puede traducirse a otros idiomas si no se suscita una impresión errónea.

El uso de la denominación es una opción que puede ser elegida sólo si el queso cumple con esta norma. Cuando no se utilice la denominación para un queso que cumpla con esta norma, se aplicarán las disposiciones de denominación de la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001).

Queso crema

La designación de productos cuyo contenido de grasa es inferior o superior a la referencia, pero igual o superior al 40% de grasa en extracto seco, especificado en la sección 3.3 de esta Norma, estará acompañada de una explicación correspondiente que describa la modificación realizada o el contenido de grasa (expresado como grasa en extracto seco o como porcentaje en masa), ya sea como parte de la denominación, o en un lugar destacado dentro del mismo campo visual. La designación de productos cuyo contenido de grasa es inferior al 40% de grasa en extracto seco, pero superior al mínimo absoluto especificado en la Sección 3.3 de la presente Norma estará ya sea acompañada de una explicación correspondiente que describa la modificación realizada o el contenido de grasa expresado como grasa en extracto seco o como porcentaje en masa, ya sea como parte de la denominación, o en un lugar destacado dentro del mismo campo visual, o alternativamente la designación especificada en la legislación nacional del país donde se elabora y/o se vende el producto, o con un nombre que exista por uso común y, en ambos casos, siempre que la designación utilizada no suscite una impresión errónea en el lugar de venta al por menor con respecto a la característica e identidad del queso. Son calificadores apropiados los términos caracterizadores pertinentes descritos en la Sección 7.3 de la Norma General para Queso (CODEX STAN A-6 - 1978, Rev. 2-2001) ó una declaración de propiedades nutritivas conforme a las Directrices para la Utilización de las Declaraciones de Propiedades Nutritivas (CAC/GL 023 – 1997, Codex Alimentarius Volumen 1A) 2.

7.2 PAÍS DE ORIGEN

Se declarará el país de origen (es decir, el país de elaboración del queso, no el país donde se originara la denominación). Cuando el producto sea sometido a transformaciones sustanciales 3 en otro país, se considerará país de origen, en el etiquetado, aquel en el que se llevaron a cabo las transformaciones.

7.3 DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA LÁCTEA

El contenido de grasa láctea se declarará en forma aceptable para el país de venta al consumidor final, ya sea como (i) porcentaje en masa, (ii) como porcentaje de grasa en extracto seco, o (iii) como gramos por porción expresados en la etiqueta, siempre que se especifique el número de porciones.

7.4 ETIQUETADO DE 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 Preenvasados (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 mismo. Sin embargo, la identificación del lote y el nombre y la 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 Volumen 13 del Codex Alimentarius.

A los efectos de las declaraciones de propiedades nutritivas comparativas, el nivel de referencia lo constituye el contenido mínimo de grasa del 60% de grasa en extracto seco.

³ Por ejemplo, [el reenvasado, cortado, rebanado, desmenuzado y rallado – redacción bajo revisión] no se consideran transformaciones sustanciales.

ANTEPROYECTO REVISADO DE NORMA PARA CAMEMBERT (C-33)

(al Trámite 3)

El Apéndice a esta 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

Esta Norma se aplica al Camembert destinado al consumo directo o a su procesamiento ulterior, de conformidad con la descripción que aparece en la Sección 2 de esta Norma.

2. DESCRIPCIÓN

El Camembert es un queso blando de superficie madurada y madurado principalmente con mohos, de conformidad con la Norma General para Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001), y que tiene la forma de un cilindro plano o de secciones del mismo. El cuerpo presenta un color de casi blanco a amarillo claro y tiene una textura blanda (al presionarse con el pulgar) sin ser friable, madurada desde la superficie hacia el centro del queso. Por lo general carece de agujeros ocasionados por el gas, pero se aceptan algunas aberturas y grietas. Se debe desarrollar una corteza, la cual es suave, cubierta totalmente por un moho blanco, aunque ocasionalmente puede presentar manchas de tonos rojizos, marrones o anaranjados. El queso entero se puede cortar o formar en secciones, previa o posteriormente al desarrollo del moho.

En el caso del Camembert listo para el consumo, el procedimiento de maduración para desarrollar las características de sabor y cuerpo es normalmente de 10 días como mínimo a una temperatura de 10-16 °C, según el grado de madurez requerido. Pueden utilizarse distintas condiciones de maduración (incluida la adición de enzimas para potenciar el proceso de maduración) siempre que el queso muestre unos cambios físicos, bioquímicos y sensoriales similares a los conseguidos mediante el procedimiento de maduración previamente citado. El Camembert destinado a un procesamiento ulterior no necesita mostrar el mismo grado de maduración.

El Carré de Camembert es un queso madurado de corteza suave, con forma cuadrada y que cumple con todos los otros criterios y requerimientos especificados para el Camembert.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

3.1 MATERIAS PRIMAS

Leche de vaca, búfala o su combinación, así como los productos obtenidos de esas leches.

3.2 INGREDIENTES PERMITIDOS

- Cultivos de bacterias inocuas del ácido láctico y/o productoras de sabor y cultivos de otros microorganismos inocuos, incluidos el *Geotrichum candidum*, *Brevibacterium linens* y levadura;
- Cuajo u otras enzimas coagulantes inocuas y aptas;
- Cloruro de sodio;
- Agua potable;
- Enzimas inocuas y aptas para potenciar el proceso de maduración;
- Harinas y almidones de arroz, maíz, trigo y patata: No obstante las disposiciones en la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 1978, Rev. 2-2001), estas sustancias pueden utilizarse en la misma función como agentes antiaglutinantes para tratamiento de la superficie, únicamente, de productos cortados, cortados en lonchas y rallados, siempre que se añadan únicamente en cantidades funcionalmente necesarias como exigen las buenas prácticas de fabricación (BPF), teniendo en cuenta toda utilización de los agentes antiaglutinantes enumerados en la sección 4.

CX/MMP 04/6/5 74
Camembert

3.3 COMPOSICIÓN

<u>Constituyente lácteo</u>: <u>Contenido mínimo (m/m)</u>: <u>Contenido máximo(m/m)</u>: <u>Nivel de referencia (m/m)</u>: Grasa láctea en extracto 30% No restringido 45% a 55%

seco:

Extracto seco: Según el contenido de grasa en extracto seco, de acuerdo a la tabla siguiente.

Contenido de grasa en extracto seco (m/m): Contenido de extracto seco mínimo (m/m): correspondiente (m/m):

Igual o superior al 30% pero inferior al 40%: 38%

Igual o superior al 45% pero inferior al 45%: 41%

Igual o superior al 45% pero inferior al 55%: 43%

Igual o superior al 55%: 48%

Las modificaciones en la composición que excedan los mínimos o máximos especificados anteriormente para la grasa láctea y el extracto seco no se consideran acordes con lo dispuesto en la sección 4.3.3 de la Norma General del Codex para el Uso de Términos Lecheros (CODEX STAN 206-1999).

3.4 FORMAS Y TAMAÑOS ESENCIALES:

Altura máxima: aproximadamente 5 cm;

Peso: Queso entero de cilindro plano (Camembert) o cuadrado (Carré de Camembert): aproximadamente de 80 g a 500 g.

3.5 PROCEDIMIENTO ESENCIAL DE MADURACIÓN

La formación de la corteza y la maduración (proteólisis) de la superficie hacia el centro se debe principalmente a la actividad de *Penicillium camembertii* y *Penicillium caseicolum*.

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Solamente pueden utilizarse las clases de aditivos alimentarios enumeradas a continuación en la tabla para las categorías especificadas de productos. Para cada clase de aditivo y según se permita en la tabla, solamente pueden utilizarse los aditivos alimentarios enumerados a continuación y únicamente dentro de las funciones y límites especificados.

	Uso justificado:		
Clase de Aditivo Funcional	Pasta del queso	Tratamiento para la Superficie/Corteza	
Colorantes:	X ¹	-	
Agentes blanqueadores:	-	-	
Ácidos:	-	-	
Reguladores de la acidez:	X	-	
Estabilizadores:	-	-	
Espesantes:	-	-	
Emulsionantes:	-	-	
Antioxidantes:	-	-	
Conservantes:	X	X	
Sucedáneos de la sal:	X	X	
Agentes espumantes:	-	-	
Agentes antiaglutinantes:	-	-	

¹⁾ Sólo para obtener las características de color según se describe en la Sección 2.

X= El uso de aditivos que pertenecen a la clase justificada tecnológicamente.

⁻⁼ El uso de aditivos que pertenecen a la clase no justificada tecnológicamente.

en

Camembert

N^o	Nombre del aditivo alimentario	Nivel máximo
	Colorantes	
160a(i)	Carotenos (sintéticos)	25 mg/kg
160a (ii)	Carotenos (vegetales)	600 mg/kg
160b	Extractos de Anato	10 mg/kg de queso basado o bixina/norbixina
160c	Oleorresinas de pimentón dulce (paprika)	Limitado por las BPF
160e	β-apo-8'-carotenal	35 mg/kg
160f	Éster etílico y metílico del ácido β-apo-8' caroténico	35 mg/kg
	Reguladores de la acidez	
575	Glucono-delta-lactona (GDL)	Limitado por las BPF
	Conservantes	
1105	Lisozima	Limitado por las BPF
	Sucedáneos de la sal	
508	Cloruro de Potasio	Limitado por las BPF

5. CONTAMINANTES

La leche usada en la fabricación de los productos contemplados en la presente Norma cumplirán con los límites máximos de contaminantes y los límites máximos de residuos para plaguicidas y medicamentos veterinarios 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 pertinentes del Código Internacional de Prácticas Recomendadas; Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3 –1997, *Codex Alimentarius*, Volumen 1B), y otros textos afines del Codex tales como los Códigos de Prácticas de Higiene y los Códigos de Prácticas.
- **6.2** Los productos contemplados en esta norma, desde la producción de las materias primas hasta su punto de consumo, deberán someterse a una combinación de medidas de control, que pueden incluir, por ejemplo, la pasteurización, y dichas medidas deberán demostrarse para lograr el nivel adecuado de protección de la salud pública.
- **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, *Codex Alimentarius*, Volumen 1B).

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 aplican las siguientes disposiciones específicas:

7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

Las denominaciones Camembert y Carré de Camembert pueden aplicarse de conformidad con la sección 4.1 de la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados, siempre que el producto cumpla con esta Norma. Esta denominación podrá escribirse en forma diferente cuando así se acostumbre en el país de venta al por menor.

El término "Carré de" puede ser reemplazado por otro(s) término(s) apropiados(s) adecuado(s) al país de reventa.

Camembert

El uso de las denominaciones es una opción que puede ser elegida sólo si el queso cumple con esta norma. Cuando no se utilice la denominación para un queso que cumpla con esta norma, se aplicarán las disposiciones de denominación de la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001).

La designación de productos cuyo contenido de grasa es inferior o superior a la referencia, pero superior al mínimo absoluto especificado en la sección 3.3 de esta Norma, estará acompañada de una explicación correspondiente que describa la modificación realizada o el contenido de grasa (expresado como grasa en extracto seco o como porcentaje en masa), ya sea como parte de la denominación, o en un lugar destacado dentro del mismo campo visual. Son calificadores apropiados los términos caracterizadores pertinentes descritos en la Sección 7.3 de la Norma General para Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001) o una declaración de propiedades nutritivas conforme a las Directrices para la Utilización de las Declaraciones de Propiedades Nutritivas (CAC/GL 023 – 1997, *Codex Alimentarius* Volumen 1A) 1.

La designación puede utilizarse también para productos cortados, rebanados, desmenuzados o rallados, elaborados a partir de queso que sea de conformidad con esta Norma.

7.2 PAÍS DE ORIGEN

Se declarará el país de origen (es decir, el país de elaboración del queso, no el país donde se originara la denominación). Cuando el producto sea sometido a transformaciones sustanciales 2 en otro país, se considerará país de origen, en el etiquetado, el país en el que se llevaron a cabo las transformaciones.

7.3 DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA LÁCTEA

El contenido de grasa láctea se declarará en forma aceptable para el país de venta al consumidor final, ya sea como (i) porcentaje en masa, (ii) como porcentaje de grasa en extracto seco, o (iii) como gramos por porción expresados en la etiqueta, siempre que se especifique el número de porciones.

7.4 ETIQUETADO DE 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 Preenvasados (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 mismo. Sin embargo, la identificación del lote y el nombre y la 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 Volumen 13 del Codex Alimentarius.

APÉNDICE

INFORMACIÓN SOBRE MODELOS TRADICIONALES DE ELABORACIÓN DE CAMEMBERT

La información siguiente está destinada a la aplicación voluntaria por parte de la industria, no a la aplicación por parte de los gobiernos.

A los efectos de las declaraciones de propiedades nutritivas comparativas, el nivel de referencia lo constituye el contenido mínimo de grasa del 45% de grasa en extracto seco.

² Por ejemplo, [el reenvasado, cortado, rebanado, desmenuzado y rallado – redacción bajo revisión] no se consideran transformaciones sustanciales.

Camembert

Si algún país miembro identificara algún objetivo u objetivos legítimos para mantener o introducir reglamentaciones nacionales referidas a temas considerados en este Anexo, se tomarán en cuenta las siguientes disposiciones.

1. MÉTODO DE ELABORACIÓN

1.1 Procedimiento de fermentación: Desarrollo de ácido de derivación microbiológica.

1.2 Tipo de coagulación: La coagulación de la proteína de la leche, tradicionalmente se

obtiene mediante la acción conjunta de acidificación microbiana y proteasas (p.ej. cuajo) a una temperatura adecuada de

coagulación.

ANTEPROYECTO REVISADO DE NORMA PARA BRIE (C-34)

(al Trámite 3)

El Apéndice a esta 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

Esta Norma se aplica al Brie destinado al consumo directo o para procesamiento ulterior, de conformidad con la descripción que aparece en la Sección 2 de esta Norma.

2. DESCRIPCIÓN

El Brie es un queso blando de superficie madurada y madurado principalmente con mohos blancos, de conformidad con la Norma General para Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001), y que tiene la forma de un cilindro plano o de secciones del mismo. El cuerpo presenta un color que varía de casi blanco a amarillo claro y tiene una textura blanda (al presionarse con el pulgar) sin ser friable, madurada desde la superficie hacia el centro del queso. Por lo general carece de agujeros ocasionados por el gas, y se aceptan algunas aberturas y grietas. Se debe desarrollar una corteza, la cual es suave, cubierta totalmente por un moho blanco, aunque ocasionalmente puede presentar manchas de tonos rojizos, marrones o anaranjados. El queso entero se puede cortar o formar en secciones, previa o posteriormente al desarrollo del moho.

En el caso del Brie listo para el consumo, el procedimiento de maduración para desarrollar las características de sabor y cuerpo es normalmente de 10 días como mínimo a una temperatura de 10-16 °C, según el grado de madurez requerido. Pueden utilizarse distintas condiciones de maduración (incluida la adición de enzimas para potenciar el proceso de maduración) siempre que el queso muestre unos cambios físicos, bioquímicos y sensoriales similares a los conseguidos mediante el procedimiento de maduración previamente citado. El Brie destinado a un procesamiento ulterior no necesita mostrar el mismo grado de maduración.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

3.1 MATERIAS PRIMAS

Leche de vaca, búfala o su combinación, así como los productos obtenidos de esas leches.

3.2 INGREDIENTES PERMITIDOS

- Cultivos de bacterias inocuas del ácido láctico y/o productoras de sabor y cultivos de otros microorganismos inocuos, incluidos *Geotrichum candidum*, *Brevibacterium linens* y levadura;
- Cuajo u otras enzimas coagulantes inocuas y aptas;
- Cloruro de sodio;
- Agua potable;
- Enzimas inocuas y aptas para potenciar el proceso de maduración;
- Harinas y almidones de arroz, maíz, trigo y patata: No obstante las disposiciones en la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 1978, Rev. 2-2001), estas sustancias pueden utilizarse en la misma función como agentes antiaglutinantes para tratamiento de la superficie, únicamente, de productos cortados, cortados en lonchas y rallados, siempre que se añadan únicamente en cantidades funcionalmente necesarias como exigen las buenas prácticas de fabricación (BPF), teniendo en cuenta toda utilización de los agentes antiaglutinantes enumerados en la sección 4.

Brie

3.3 COMPOSICIÓN

Constituyente lácteo: Contenido mínimo (m/m): Contenido máximo (m/m): Nivel de referencia (m/m):

Grasa láctea en extracto 40% No restringido 45% a 55%

seco:

Extracto seco: Según el contenido de grasa en extracto seco, de acuerdo a la tabla siguiente.

<u>Contenido de grasa en extracto seco</u> <u>Contenido de extracto seco mínimo</u>

(m/m): correspondiente (m/m):

Igual o superior al 40% pero inferior al 45%:42%Igual o superior al 45% pero inferior al 55%:43%Igual o superior al 55% pero inferior al 60%:48%Igual o superior al 60%:51%

Las modificaciones en la composición que excedan los mínimos o máximos especificados anteriormente para la grasa láctea y el extracto seco no se consideran acordes con lo dispuesto en la sección 4.3.3 de la Norma General del Codex para el Uso de Términos Lecheros (CODEX STAN 206-1999).

3.4 FORMAS Y TAMAÑOS ESENCIALES:

Altura máxima: aproximadamente 5 cm;

Peso: Queso entero o cilindro plano: aproximadamente de 500 g. a 3500 g.

3.5 PROCEDIMIENTO ESENCIAL DE MADURACIÓN

La formación de la corteza y la maduración (proteólisis) de la superficie hacia el centro se debe principalmente a la actividad de *Penicillium camembertii* y *Penicillium caseicolum*.

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Solamente pueden utilizarse las clases de aditivos alimentarios enumeradas a continuación en la tabla para las categorías especificadas de productos. Para cada clase de aditivo y según se permita en la tabla, solamente pueden utilizarse los aditivos alimentarios enumerados a continuación y únicamente dentro de las funciones y límites especificados.

	Uso justificado:		
Clase de Aditivo Funcional	Pasta del queso	Tratamiento para la Superficie/Corteza	
Colorantes:	X ¹	-	
Agentes blanqueadores:	-	-	
Ácidos:	-	-	
Reguladores de la acidez:	X	-	
Estabilizadores:	-	-	
Espesantes:	-	-	
Emulsionantes:	-	-	
Antioxidantes:	-	-	
Conservantes:	X	X	
Sucedáneos de la sal:	X	X	
Agentes espumantes:	-	-	
Agentes antiaglutinantes:	-	-	

¹⁾ Sólo para obtener las características de color según se describe en la Sección 2.

X= El uso de aditivos que pertenecen a la clase justificada tecnológicamente.

⁻⁼ El uso de aditivos que pertenecen a la clase no justificada tecnológicamente.

en

Brie

N^o	Nombre del aditivo alimentario	Nivel máximo
160a(i) 160a (ii) 160b	Carotenos (sintéticos) Carotenos (vegetales) Extractos de Anato	25 mg/kg 600 mg/kg 10 mg/kg de queso basado o bixina/norbixina
160c 160e 160f	Oleorresinas de pimentón dulce (paprika) β-apo-8'-carotenal Éster etílico y metílico del ácido β-apo-8' caroténico	Limitado por las BPF 35 mg/kg 35 mg/kg
575	Reguladores de la acidez Glucono-delta-lactona (GDL)	Limitado por las BPF
1105	<u>Conservantes</u> Lisozima	Limitado por las BPF
508	Sucedáneos de la sal Cloruro de Potasio	Limitado por las BPF

5. **CONTAMINANTES**

La leche usada en la fabricación de los productos contemplados en la presente Norma cumplirán con los límites máximos de contaminantes y los límites máximos de residuos para plaguicidas y medicamentos veterinarios 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 pertinentes del Código Internacional de Prácticas Recomendadas; Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3 -1997, Codex Alimentarius, Volumen 1B), y otros textos afines del Codex tales como los Códigos de Prácticas de Higiene y los Códigos de Prácticas.
- Los productos contemplados en esta norma, desde la producción de las materias primas hasta su punto de consumo, deberán someterse a una combinación de medidas de control, que pueden incluir, por ejemplo, la pasteurización, y dichas medidas deberán demostrarse para lograr el nivel adecuado de protección de la salud pública.
- 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, Codex Alimentarius, Volumen 1B).

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 aplican las siguientes disposiciones específicas:

7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

La denominación Brie puede aplicarse de conformidad con la sección 4.1 de la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados, siempre que el producto cumpla con esta Norma. Esta denominación podrá escribirse en forma diferente cuando así se acostumbre en el país de venta al por menor.

CX/MMP 04/6/5 Brie 81

El uso de la denominación es una opción que puede ser elegida sólo si el queso cumple con esta norma. Cuando no se utilice la denominación para un queso que cumpla con esta norma, se aplicarán las disposiciones de denominación de la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001).

La designación de productos cuyo contenido de grasa es inferior o superior a la referencia, pero superior al mínimo absoluto especificado en la sección 3.3 de esta Norma, estará acompañada de una explicación correspondiente que describa la modificación realizada o el contenido de grasa (expresado como grasa en extracto seco o como porcentaje en masa), ya sea como parte de la denominación, o en un lugar destacado dentro del mismo campo visual. Son calificadores apropiados los términos caracterizadores pertinentes descritos en la Sección 7.3 de la Norma General para Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001) o una declaración de propiedades nutritivas conforme a las Directrices para la Utilización de las Declaraciones de Propiedades Nutritivas (CAC/GL 023 – 1997, *Codex Alimentarius* Volumen 1A) 1.

La designación puede utilizarse también para productos cortados, rebanados, desmenuzados o rallados, elaborados a partir de queso que sea de conformidad con esta Norma.

7.2 PAÍS DE ORIGEN

Se declarará el país de origen (es decir, el país de elaboración del queso, no el país donde se originara la denominación). Cuando el producto sea sometido a transformaciones sustanciales 2 en otro país, se considerará país de origen, en el etiquetado, aquel en el que se llevaron a cabo las transformaciones.

7.3 DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA LÁCTEA

El contenido de grasa láctea se declarará en forma aceptable para el país de venta al consumidor final, ya sea como (i) porcentaje en masa, (ii) como porcentaje de grasa en extracto seco, o (iii) como gramos por porción expresados en la etiqueta, siempre que se especifique el número de porciones.

7.4 ETIQUETADO DE 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 Preenvasados (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 mismo. Sin embargo, la identificación del lote y el nombre y la 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 Volumen 13 del Codex Alimentarius.

APÉNDICE

INFORMACIÓN SOBRE MODELOS TRADICIONALES DE ELABORACIÓN DE BRIE

La información siguiente está destinada a la aplicación voluntaria por parte de la industria, no a la aplicación por parte de los gobiernos.

A los efectos de las declaraciones de propiedades nutritivas comparativas, el nivel de referencia lo constituye el contenido mínimo de grasa del 45% de grasa en extracto seco.

² Por ejemplo, [el reenvasado, cortado, rebanado, desmenuzado y rallado – *redacción bajo revisión*] no se consideran transformaciones sustanciales.

Brie

Si algún país miembro identificara algún objetivo u objetivos legítimos para mantener o introducir reglamentaciones nacionales referidas a temas considerados en este Anexo, se tomarán en cuenta las siguientes disposiciones.

1. MÉTODO DE ELABORACIÓN

1.1 Procedimiento de fermentación: Desarrollo de ácido de derivación microbiológica.

1.2 Tipo de coagulación: La coagulación de la proteína de la leche, tradicionalmente se obtiene mediante la acción conjunta de acidificación microbiana

y proteasas (p.ej. cuajo) a una temperatura adecuada de

coagulación.

ANTEPROYECTO DE NORMA PARA MOZZARELLA

(al Trámite 3)

El Apéndice a esta 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

Esta Norma se aplica a la Mozzarella destinada al consumo directo o para procesamiento ulterior, de conformidad con la descripción de la Sección 2 de esta Norma.

2. DESCRIPCIÓN

La Mozzarella es un queso no madurado conforme con la Norma General para Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001) y la Norma para Queso no Madurado Incluido el Queso Fresco (CODEX STAN XXX-2001). Se trata de un queso blando y elástico con una estructura fibrosa de largas hebras de proteínas orientadas en paralelo sin restos de gránulos de cuajada. El queso no tiene corteza 1* y se le puede dar diversas formas.

La Mozzarella de alto contenido de humedad es un queso blando con capas superpuestas que pueden formar bolsas que contengan un líquido de apariencia lechosa. Puede envasarse con o sin el líquido. El queso presenta una coloración casi blanca.

La Mozzarella de bajo contenido en humedad es un queso homogéneo firme/semiduro sin agujeros y que puede desmenuzarse.

La Mozzarella se elabora mediante el proceso de "pasta filata", que consiste en calentar el requesón con un valor pH adecuado antes de someterlo al tratamiento subsiguiente de mezcla y estiramiento hasta que quede suave y sin grumos. Mientras el requesón esté caliente debe cortarse y colocarse en moldes para que se enfríe en salmuera o agua refrigerada para que adquiera firmeza. Se permiten otras técnicas de producción, que garanticen un producto final con las mismas características físicas, químicas y sensoriales.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

3.1 MATERIAS PRIMAS

Leche de vaca, búfala o su combinación, así como los productos obtenidos de esas leches.

3.2 INGREDIENTES PERMITIDOS

- Cultivos de bacterias inocuas del ácido láctico y/o productoras de sabor y cultivos de otros microorganismos inocuos;
- Cuajo u otras enzimas coagulantes inocuas y aptas;
- Cloruro de sodio;
- Vinagre;
- Agua potable;
- Enzimas inocuas y aptas para potenciar el proceso de maduración;

¹ El queso ha sido mantenido de tal manera que no se ha desarrollado una corteza (queso sin corteza).

Mozzarella

- Harinas y almidones de arroz, maíz, trigo y patata: No obstante las disposiciones en la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001), estas sustancias pueden utilizarse en la misma función como agentes antiaglutinantes para tratamiento de la superficie, únicamente, de Mozzarella con un bajo contenido de humedad cortada, rebanada y rallada, siempre que se añadan únicamente en cantidades funcionalmente necesarias como exigen las buenas prácticas de fabricación (BPF), teniendo en cuenta toda utilización de los agentes antiaglutinantes enumerados en la sección 4.

3.3 COMPOSICIÓN

Constituyente lácteo:	Contenido mínimo (m/m):	Contenido má (m/m):	<u>íximo</u> <u>l</u>	Nivel de referencia (m/m):
Grasa láctea en extracto seco:				
- con alto contenido de	20%	No res	stringido	40% a 50%
humedad - con bajo contenido de humedad	18%	No res	stringido	40% a 50%
Extracto seco:	Según el contenido	de grasa en ex	tracto seco, de acue	erdo a la tabla siguiente.
	Contenido de grasa en ex	tracto seco	Contenido	de extracto seco mínimo
	<u>(m/m):</u>		corre	espondiente (m/m):
			Con bajo conteni	do Con alto contenido de
			de humedad	humedad:
Igu	al o superior al 18% pero inf	erior al 30%:	34%	-
Igu	al o superior al 20% pero inf	erior al 30%:	-	24%
Igu	al o superior al 30% pero inf	erior al 40%:	39%	26%
Igu	al o superior al 40% pero inf	erior al 45%:	42%	29%
Igu	al o superior al 45% pero inf	erior al 50%:	45%	31%
Igu	al o superior al 50% pero inf	erior al 60%:	47%	34%
Igu	al o superior al 60% pero inf	erior al 85%:	53%	38%

Las modificaciones en la composición que excedan los mínimos o máximos especificados anteriormente para la grasa láctea y el extracto seco no se consideran acordes con lo dispuesto en la sección 4.3.3 de la Norma General del Codex para el Uso de Términos Lecheros (CODEX STAN 206-1999).

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Solamente pueden utilizarse las clases de aditivos alimentarios enumeradas a continuación en la tabla para las categorías especificadas de productos. Para cada clase de aditivo y según se permita en la tabla, solamente pueden utilizarse los aditivos alimentarios enumerados a continuación y únicamente dentro de las funciones y límites especificados.

	Uso Justificado			
	Mozzarella con alto contenido de humedad			on bajo contenido de umedad
Clase de Aditivo Funcional	Pasta del queso	Tratamiento para la Superficie/Corteza	Pasta del queso	Tratamiento para la Superficie/Corteza
Colorantes:	X^1	-	X^1	-
Agentes blanqueadores:	-	-	-	-
Ácidos:	X	-	X	-
Reguladores de la acidez:	X	-	X	-
Estabilizadores:	\mathbf{X}^2	-	X^2	-
Espesantes:	X^2	-	X^2	-
Emulsionantes:	-	-	-	-
Antioxidantes:	-	-	-	-
Conservantes:	X	-	X	X
Sucedáneos de la sal:	X	-	X	X
Agentes espumantes:	-	-	-	-
Agentes antiaglutinantes:	1	-	-	X^3

- 1) Sólo para obtener las características de color según se describe en la Sección 2.
- 2) Los estabilizadores y espesantes, incluidos los almidones modificados pueden usarse en conformidad con la definición de productos lácteos y sólo para productos tratados térmicamente en la medida en que sean funcionalmente necesarios, tomando en cuenta todo uso para gelatina y almidones acorde con lo dispuesto en la Sección 3.2.
- 3) Sólo para la superficie de queso rebanado, cortado, desmenuzado o rallado
- X= El uso de aditivos que pertenecen a la clase justificada tecnológicamente
- -= El uso de aditivos que pertenecen a la clase no justificada tecnológicamente

N^o	Nombre del aditivo alimentario		Nivel máximo
	Colorantes		
101(ii)	Cúrcuma		Limitado por las BPF
101	Riboflavinas		Limitado por las BPF
140	Clorofila		Limitado por las BPF
141	Clorofilas al cobre		15 mg/kg
160a(i)	Carotenos (sintéticos)		35 mg/kg
160a(ii)	Carotenos (vegetales)		600 mg/kg
160b	Extractos de Anato		10 mg/kg de queso basado en
			bixina/norbixina
160c	Oleorresinas de pimentón dulce (paprika)		Limitado por las BPF
160e	β-apo-8'-carotenal		35 mg/kg
160f	Éster etílico y metílico del ácido β-apo-8' caroténico		35 mg/kg
171	Bióxido de titanio		Limitado por las BPF
	Reguladores de la acidez		
170	Carbonatos de calcio)	
325	Lactato de sodio)	Limitado por las BPF
326	Lactato de potasio)	
327	Lactato de calcio)	
339	Fosfatos de sodio)	10.000mg/kg, por separado o en
340ii	Ortofosfatos de dipotasio)	combinación

Mozzarella

N^o	Nombre del aditivo alimentario		Nivel máximo
341	Fosfatos de calcio)	
500	Carbonatos de sodio)	
501	Carbonatos de potasio)	Limitado por las BPF
504	Carbonatos de magnesio)	•
575	Glucono-delta-lactona (GDL))	
	Ácidos		
260	Ácido acético glacial)	
270	Ácido láctico (L-, D- y DL-))	
296	Ácido málico (DL-))	Limitado por las BPF
330	Ácido cítrico)	•
220			2 / 1
338	Ácido ortofosfórico		2 g/kg, expresado como P ₂ O ₅ *
507	Ácido hidroclórico		Limitado por las BPF
	Estabilizadores/espesantes		
407	Carragenina y sus sales Na, K, NH ₄ (incluye furcelleran))	
)	
410	Gomas de semilla de algarrobo)	
412	Goma Guar)	
415	Goma Xantán)	Limitado por las BPF
416	Goma Karaya)	
417	Goma Tara)	
~ 00	Sucedáneos de la sal		X
508	Cloruro de potasio		Limitado por las BPF
	Agentes antiaglutinantes		
460	Celulosa		Limitado por las BPF
460i	Celulosa microcristalina		Limitado por las BPF
551	Dióxido de silicio amorfo)	
552	Silicato de calcio)	10 g/kg por separado o en combinación
553	Silicatos de magnesio)	Silicatos calculados como dióxido de
554	Aluminosilicato de sodio)	silicio
555	Aluminosilicato de potasio)	
556	Silicato de calcio y aluminio)	
559	Silicato de aluminio)	
560	Silicato de potasio)	
	Conservantes		
200	Ácido sórbico)	
202	Sorbato de potasio)	1 g/kg de queso,
203	Sorbato de calcio)	expresado como ácido sórbico
280	Ácido propiónico)	
281	Propionato de sodio)	Limitado por las BPF
282	Propionato de calcio)	
283	Propionato de potasio)	
235	Pimaricina (sólo para tratamiento de superficie)**		Que no exceda 2mg/dm ² y ausente a una profundidad de5 mm.
*) La car	ntidad total de fosfatos no excederá 10.000mg/kg.		•

^{*)} La cantidad total de fosfatos no excederá 10.000mg/kg.

5. CONTAMINANTES

La leche usada en la fabricación de los productos contemplados en la presente Norma cumplirán con los límites máximos de contaminantes y los límites máximos de residuos para plaguicidas y medicamentos veterinarios establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

^{**)} Aprobado provisionalmente.

CX/MMP 04/6/5
Mozzarella

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 pertinentes del Código Internacional de Prácticas Recomendadas; Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3 –1997, *Codex Alimentarius*, Volumen 1B), y otros textos afines del Codex tales como los Códigos de Prácticas de Higiene y los Códigos de Prácticas.

- 6.2 Los productos contemplados en esta norma, desde la producción de las materias primas hasta su punto de consumo, deberán someterse a una combinación de medidas de control, que pueden incluir, por ejemplo, la pasteurización, y dichas medidas deberán demostrarse para lograr el nivel adecuado de protección de la salud pública.
- **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, *Codex Alimentarius*, Volumen 1B).

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 aplican las siguientes disposiciones específicas:

7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

El uso de la denominación es una opción que puede ser elegida sólo si el queso cumple con esta norma. Cuando no se utilice la denominación para un queso que cumpla con esta norma, se aplicarán las disposiciones de denominación de la Norma General para el Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001).

La denominación Mozzarella puede aplicarse de conformidad con la sección 4.1 de la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados, siempre que el producto cumpla con esta Norma. Esta denominación podrá escribirse en forma diferente cuando así se acostumbre en el país de venta al por menor.

La designación de la Mozzarella con un alto contenido de humedad irá acompañada de un término calificador que describa la verdadera naturaleza del producto.

La designación de productos cuyo contenido de grasa es inferior o superior a la referencia, pero superior al mínimo absoluto especificado en la sección 3.3 de esta Norma, estará acompañada de una explicación correspondiente que describa la modificación realizada o el contenido de grasa (expresado como grasa en extracto seco o como porcentaje en masa), ya sea como parte de la denominación, o en un lugar destacado dentro del mismo campo visual. Son calificadores apropiados los términos caracterizadores pertinentes descritos en la Sección 7.3 de la Norma General para Queso (CODEX STAN A-6 – 1978, Rev. 2-2001) o una declaración de propiedades nutritivas conforme a las Directrices para la Utilización de las Declaraciones de Propiedades Nutritivas (CAC/GL 023 – 1997, *Codex Alimentarius* Volumen 1A) 2.

La designación puede utilizarse también para productos cortados, rebanados, desmenuzados o rallados, elaborados a partir de queso que sea de conformidad con esta Norma.

7.2 PAÍS DE ORIGEN

Se declarará el país de origen (es decir, el país de elaboración del queso, no el país donde se originara la denominación). Cuando el producto sea sometido a transformaciones sustanciales 3 en otro país, se considerará país de origen, en el etiquetado, aquel en el que se llevaron a cabo las transformaciones.

A los efectos de las declaraciones de propiedades nutritivas comparativas, el nivel de referencia lo constituye el contenido mínimo de grasa del 40% de grasa en extracto seco.

³ Por ejemplo, [el reenvasado, cortado, rebanado, desmenuzado y rallado – *redacción bajo revisión*] no se consideran transformaciones sustanciales.

CX/MMP 04/6/5 88
Mozzarella

7.3 DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA LÁCTEA

El contenido en grasa láctea se declarará en forma aceptable para el país de venta al consumidor final, ya sea como (i) porcentaje en masa, (ii) como porcentaje de grasa en extracto seco, o (iii) como gramos por porción expresados en la etiqueta, siempre que se especifique el número de porciones.

7.4 ETIQUETADO DE 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 Preenvasados (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 mismo. Sin embargo, la identificación del lote y el nombre y la 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 Volumen 13 del Codex Alimentarius.

<u>Determinación de equivalencia entre el procesamiento denominado "pasta filata" y otras técnicas:</u> Identificación de la estructura típica por microscopía confocal de barrido con láser.

APÉNDICE

INFORMACIÓN SOBRE MODELOS TRADICIONALES DE ELABORACIÓN DE MOZZARELLA

La información siguiente está destinada a la aplicación voluntaria por parte de la industria, no a la aplicación por parte de los gobiernos.

Si algún país miembro identificara algún objetivo u objetivos legítimos para mantener o introducir reglamentaciones nacionales referidas a temas considerados en este Anexo, se tomarán en cuenta las siguientes disposiciones.

MOZZARELLA CON ALTO CONTENIDO DE HUMEDAD

1. MÉTODO DE ELABORACIÓN

- 1.1 Los principales microorganismos del cultivo son Streptococcus thermophilus y/o Lactococcus spp.
- 1.2 Los productos elaborados con leche de búfala deberán salarse en salmuera fría.

ANÁLISIS DE LA FIL

1. REVISIÓN DE LAS OBSERVACIONES GENERALES

1.1 Traducción a otros idiomas de las denominaciones para variedades

Observaciones presentadas:

La República Checa indicó que, en checo, las designaciones eran diferentes, tales como

- Cheddar se designa como "Čedar"
- Edam se designa como "Eidam"
- El Queso Crema se designa como "smetanový sýr" o como "krémový sýr"
- El Brie se conoce como "tipo camembert"

Análisis:

Las normas para variedades de productos se aplican sólo a productos cuyas etiquetas tienen designaciones especificadas. Ello significa que los productos designados con otras denominaciones o con "denominaciones similares" no se rigen automáticamente por las disposiciones de la norma para la variedad del producto en cuestión. Los principios generales para el etiquetado incluyen disposiciones que estipulan que los alimentos no deben describirse y/o presentarse en una forma que se refiera a cualquier otro producto con el que pueda confundirse o que suscite una impresión errónea, o que lo insinúe.

Aunque se considera que a nivel técnico dichos productos cumplen con los requisitos estipulados en la norma para la variedad del producto, por cierto existen productos cuya designación es diferente del nombre especificado en la misma. Dichas designaciones alternativas pueden o no referirse a la denominación de la variedad del producto especificado en la norma del Codex o insinuar dicha denominación. En algunos casos, si la denominación se escribe en forma diferente o se traduce al idioma local, puede considerarse que dicha denominación insinúa la denominación de la variedad y podría por lo tanto considerarse como engañosa para el consumidor en el contexto de las disposiciones generales de etiquetado.

Con el objeto de prevenir dichas consecuencias no intencionales, es posible que algunas de las normas requieran una autorización específica para escribir la denominación de la variedad de forma diferente y/o traducirla al idioma local.

Ya existen varios ejemplos de este tipo de práctica, como ser, en el caso del Edam (Edamer o Edammer), Emmental (Emmentaler) y Yogur (también puede escribirse de forma diferente).

Entre las normas para las variedades de queso, es posible que dicha precaución se necesite en los casos del Queso Cottage y el Queso Crema (traducción) y del Cheddar y Edam (forma de escribirse).

Recomendación Nº 1:

En las secciones 7.1 de todas las normas, respectivamente, agregar la siguiente estipulación:

"Podrá escribirse en forma diferente cuando así se acostumbre en el país de venta al por menor".

En las secciones 7.1 de las normas para el <u>Queso Cottage y el Queso Crema</u>, respectivamente, agregar la estipulación siguiente:

"La denominación puede traducirse a otros idiomas si no se suscita una impresión errónea"

1.2 Grado de detalle

Observaciones presentadas:

Canadá, Dinamarca y Francia estuvieron de acuerdo en principio con el enfoque y las pautas provistas en el anexo.

Dinamarca y Nueva Zelandia recomendaron que era necesario una mayor orientación para diferenciar los productos para consumo directo de los productos para elaboración ulterior. **Alemania** no apoyó la diferenciación entre el queso listo para el consumo y el queso para elaboración ulterior.

Nueva Zelandia sugirió que las normas para variedades requerían una mayor simplificación, de acuerdo al modelo de otras normas que se están considerando.

Los **Estados Unidos** no respaldaron las pautas del anexo e indicaron que las normas para las variedades de queso deberían describir en forma exacta los aspectos únicos y esenciales, de ocurrir, de quesos específicos, tales como la forma, el tamaño, el peso, el color y la corteza, con el fin de facilitar el comercio y proporcionar información clara y puntual al consumidor y no deberían incluir información innecesaria para proteger la salud del consumidor y garantizar las prácticas leales de comercio. Los requisitos de añejamiento sólo deberían incluirse cuando fueran necesarios para proteger la salud del consumidor o para desarrollar las características esenciales de un producto (p.ej. agujeros, desarrollo de moho, etc.).

El **Reino Unido** expresó inquietud con respecto al grado de detalle y prefirió un enfoque más simple para definir las variedades individuales de queso.

Conclusión de la 5^a Reunión del CCMMP:

El CCMMP acordó que la FIL revisaría las normas en base a las observaciones por escrito y los principios según se incluyen en el Apéndice VII del 03/11.

Recomendación nº 2:

Cada uno de los datos que en la actualidad aparecen en los anteproyectos de norma presentados en CX/MMP 02/7 (parte 2), se revisan en el presente informe norma por norma, en vista de los observaciones presentadas. El presente informe proporciona recomendaciones que se rigen por las pautas del Apéndice VII del ALINORM 03/11.

2. REVISIÓN DE LA SECCIÓN 2 - DESCRIPCIÓN

2.1 Clasificación de la variedad- Tipo de queso

Antecedentes:

El tipo de detalle (por ejemplo "duro" o "blando) se trata en la actualidad en la sección 2 de los proyectos de norma de las 16 variedades. Considerando las pautas del Apéndice VII del ALINORM 03/11 este tipo de detalle es necesario para clasificar la variedad en la CODEX STAN A6 y para diferenciar las variedades. Las formulaciones actuales son mensurables (según se define en A6) y corresponden a la descripción del producto final.

Observaciones presentadas:

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/07; no obstante, no expresó su opinión con respecto al Havarti. Con respecto a la <u>Mozzarella</u>, se recomendó el término "firme".

Alemania sostuvo que la definición del término "semiduro" aparece en la norma A-6.

Análisis:

De acuerdo a la sección 7.1.1 de la norma A-6, "firme" y "semiduro" tienen el mismo significado. Sería conveniente usar ambos términos, o sea "firme/semiduro"

Recomendación nº 3:

Reemplazar "firme" con "firme/semiduro" en la descripciones de <u>Danbo, Edam, Gouda, Havarti, Tilsiter,</u> Saint-Paulin, Provolone, y Mozzarella (bajo).

2.2 Clasificación de la variedad - Tipo de maduración

Antecedentes:

El tipo de detalle se trata en la actualidad en la sección 2 de los proyectos de norma <u>de las 16 variedades</u>. Considerando las pautas del Apéndice VII del ALINORM 03/11 este tipo de detalle es necesario para clasificar la variedad en la CODEX STAN A6 y para diferenciar las variedades. También se relaciona en forma indirecta a los atributos de sabor y textura. Las formulaciones actuales son mensurables cualitativamente (la separación de la proteína), y corresponden a la descripción del producto final.

Observaciones presentadas:

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/07.

Recomendación nº 4:

No se requieren cambios a los proyectos actuales.

2.3 Clasificación de la variedad - Tecnología

Antecedentes:

El tipo de detalle (e.g. "madurado", "madurado de superficie") se trata actualmente en la sección 2 de los proyectos de norma de las variedades Provolone y Mozzarella con referencia a la tecnología de la "pasta filata". Considerando las pautas del Apéndice VII del ALINORM 03/11, este tipo de detalle es necesario para clasificar la variedade en forma coherente con textos corrientes científicos y técnicos, y para diferenciar dichas variedades de otras variedades. Ello es esencial para obtener la textura característica de esas variedades. Las formulaciones actuales no son mensurables (metodología) y no corresponden a la descripción del producto final, pero la estructura resultante sí lo hace, según se especifica en otra parte de la sección 2 de estas normas.

En CX/MMP 02/7, la FIL recomendó suprimir la referencia al "prensado" en la descripción de <u>Cheddar</u>, ya que se consideraba que el prensado era una práctica que generalmente se utilizaba en la elaboración de quesos no blandos. La FIL recomendó que se suprimiera debido a que el término no está definido y por lo tanto no es mensurable, y que el detalle no corresponde a la descripción del producto final.

Observaciones presentadas:

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/7, excepto que observó que la clasificación de <u>Cheddar</u> como queso "prensado" es fundamental para obtener las características del mismo y, que por lo tanto, no se debía suprimir.

Uruguay mantuvo su posición de que el Danbo debía describirse como queso de cuajada lavada.

Análisis:

Aunque el <u>Cheddar</u> es un queso prensado, hay otros quesos secos y salados en salmuera que también son prensados. Por lo tanto, el prensado en sí no es una característica exclusiva del Cheddar con respecto a otros tipos de queso.

El "lavado" de la cuajada se lleva a cabo en la elaboración del <u>Danbo</u>. Éste es un término que no está definido pero que se refiere a un proceso que consta de dos etapas: la eliminación del suero y el agregado de agua caliente. Este proceso consiste en calentar la cuajada y diluir el contenido de lactosa durante la etapa en la que hay agua en la cuajada. Ambas acciones se usan principalmente para controlar la composición, textura y maduración secundaria. No obstante, dicha tecnología se aplica a una cantidad de quesos firmes y duros y, por lo tanto, el "lavado" en sí no es una característica exclusiva del Danbo con respecto a otros tipos de queso. Asimismo, el "lavado" no es mensurable a menos que se defina (es decir. la cantidad de agua que se elimina o agrega o, de otra manera, el grado de dilución de la lactosa). La inclusión de dicho detalle se considera un aditamento innecesario. Hay otros medios de eliminar la lactosa de la cuajada; que pueden aplicarse siempre que se mantengan las características del Danbo.

Recomendación nº 5:

No se requieren cambios a los proyectos actuales.

2.4 Aspecto interior – Textura de la pasta del queso

Antecedentes:

El tipo de detalle (por ejemplo "que se puede cortar", "para untar") se trata actualmente en la sección 2 de los proyectos para las 16 variedades. Considerando las pautas del Apéndice VII del ALINORM 03/11, este tipo de detalle es necesario para proporcionar mayor claridad a la referencia a la clasificación, de acuerdo al contenido de humedad sin materia grasa (blando, firme, duro, extraduro). También se relaciona con los atributos físicos y a la sensación en la boca. Las formulaciones actuales son, en principio mensurables (reología) y corresponden a la descripción del producto final. En el documento CX/MMP 02/7, la FIL recomendó formulaciones más específicas para ciertas normas, y concordancia en otras.

Observaciones presentadas:

Cuba expresó que, en el caso del <u>Cheddar</u>, no apoyaba la eliminación del término "cerosa" ni el reemplazo de "sólida y compacta". En el caso del Emmental, no se apoyó el término "compacta".

Francia expresó que "sólida" y "compacta" no son palabras que se usan con frecuencia para caracterizar la textura de los quesos y que inclusive tienen una connotación peyorativa. En su lugar la descripción de la textura debería ser objeto de una revisión general, utilizando especialmente técnicas instrumentales tales como la reología.

La FIL sugirió que se continuaran elaborando descripciones suficientemente puntuales y significativas de la textura característica.

Análisis:

La FIL ha comenzado la labor sobre los aspectos reológicos del queso, que se prevé permitirá mejorar la formulación de la descripción de la textura del queso. No obstante, dichos objetivos pueden cumplirse en un plazo razonable para respaldar la revisión actual de la norma C-, pero podrían usarse en última instancia en una revisión ulterior que el Codex lleve a cabo más adelante.

A fin de permitir la finalización de la actual revisión de las normas se considera apropiado el uso de terminología que, en la medida de lo posible, no cree confusión, sea adecuada e inteligible. Se han expresado inquietudes con respecto a los términos "firme" "sólida" y "compacta". Más abajo se proponen sugerencias alternativas para reemplazar dichos términos. Asimismo, por motivos de coherencia, también se proporciona un término de reemplazo para el descriptor de textura "suave". (Nota del traductor: esto se refiere al término "soft" en el idioma inglés). No es necesario cambiar los descriptores de textura para el Havarti, Provolone, queso Cottage. Queso crema y Mozzarella.

La FIL continua la labor iniciada con el propósito de identificar descriptores de textura aun mejores y presentará su informa el CCMP cuando se pueda llegar a conclusiones.

Recomendación nº 6:

En las normas para el <u>Cheddar, Danbo, Edam, Gouda y Samsø</u>, reemplazar el descriptor de textura "sólida y compacta" con "de textura sólida al presionarse con el pulgar".

En la norma para el <u>Emmental</u>, reemplazar el descriptor de textura "sólida, compacta y flexible" con "flexible pero no pegajosa, que se puede rebanar" (ver también Rec. nº 35).

En las normas para el <u>Tilsiter y Saint-Paulin</u>, reemplazar el descriptor de textura "firme" con "una textura firme al presionarse con el pulgar".

En las normas para <u>Coulommiers</u>, <u>Camembert y Brie</u> reemplazar el descriptor de textura "blanda" con "una textura blanda al presionarse con el pulgar".

2.5 Aspecto interno - Color de la pasta del queso

Antecedentes:

El tipo de detalle (p.ej. "paja", "amarillento", "pálido") se trata en la actualidad en la Sección 2 de los proyectos de norma para <u>las 16 variedades</u>. Considerando las pautas del Apéndice VII del ALINORM 03/11, este tipo de detalle es necesario como descriptor del aspecto visual de la variedad, para diferenciar las variedades entre sí, y para proporcionar una justificación tecnológica para el uso de colorantes/descolorantes, según corresponda, de acuerdo a la leche y otras materias primas que se utilicen. Las formulaciones actuales son mensurables y corresponden a la descripción del producto final.

En CX/MMP 02/7, la FIL recomendó que los descriptores de color no deberían ser más específicos de lo necesario para recalcar que el color debe estar dentro de una gama de blanco/blanquecino a amarillo/anaranjado y no, por ejemplo, azul, verde o violeta.

Observaciones presentadas:

Cuba expresó su apoyo a la terminología utilizada en las versiones anteriores de los proyectos (anteriores a CX/MMP 02/7) excepto por el término "paja", que debería reemplazarse con "marrón claro".

Francia indicó que el término "blanquecino" se utiliza para varios quesos (queso Cottage, Camembert ...), y sugirió reemplazar "blanquecino" con "marfil" para el <u>Emmental</u>, en la cual la descripción sería "marfil amarillento".

Análisis:

Dentro de ciertos límites, el color de la pasta del queso no tiene mayor importancia para el consumidor. Por ejemplo, el consumidor no se verá engañado o disuadido si ciertos quesos, como el Gouda, el Cheddar, el Edam, etc. tienen una variación de color, de amarillo pálido a amarillo oscuro, siempre que dichos quesos sean esencialmente de color amarillo (y no verdes o rojos, por ejemplo). Por lo tanto, la descripción del color del queso dentro de una *gama esperada* es un detalle esencial que puede medirse visualmente en lugar de utilizar otra evaluación más exacta.

Se considera que una solución viable sería la utilización de términos cualitativos y descriptivos. Los términos seleccionados deben "normalizarse" y aplicarse en forma coherente.

Asimismo, como el término marfil se considera un descriptor de color "normalizado", puede incluirse cuando sea pertinente y el término "casi blanco" se considera mejor que "blanquecino".

Recomendación nº 7:

Enmendar las descripciones existentes de los colores de la manera siguiente

<u>Cheddar</u>: "de blanquecino uniforme a amarillo o anaranjado" pasará a ser "de casi blanco o marfil a amarillo claro o anaranjado"

<u>Danbo, Edam, Gouda, Havarti, Samsø, Tilsiter, y Provolone</u>: "blanquecino a amarillo" pasará a ser "de casi blanco o marfil a amarillo claro o amarillo"

Emmental: "de blanquecino a amarillo" pasará a ser "de marfil a amarillo claro o amarillo"

<u>Saint-Paulin</u>: "de blanquecino uniforme a amarillo" pasará a ser "de casi blanco o marfil a amarillo claro o amarillo"

Queso Cottage y Mozzarella (alto): "blanquecino" pasará a ser "casi blanco"

Queso Crema: "de blanquecino a amarillo" pasará a ser "de casi blanco a amarillo claro"

Coulommiers, Camembert, y Brie: "de blanquecino a amarillo" pasará a ser "de casi blanco a amarillo claro"

2.6 Aspecto Interior - Estructura del queso

Antecedentes:

El tipo de detalle (p.ej. "madurado de la superficie", "estructura de proteína fibrosa") se trata actualmente en la Sección 2 en seis de los proyectos de norma, a saber: <u>Provolone, Queso Cottage, Coulommiers, Camembert, Brie, y Mozzarella</u>. Considerando las pautas del Apéndice VII del ALINORM 03/11 este tipo de detalle es necesario en estas normas como descriptor del aspecto visual de las variedades, para diferenciar una variedad de la otra. El detalle se refiere a la textura, a la sensación en la boca y a los atributos físicos. En el caso del <u>Provolone y la Mozzarella</u>, el detalle refleja la aplicación del método de elaboración "pasta filata". Las formulaciones actuales son mensurables (visualmente y para los tipos de pasta filata, con rastreo confocal) y corresponden a la descripción del producto final.

En el CX/MMP 02/7, la FIL recomendó que hubiera concordancia con las formulaciones incluidas en los proyectos de norma para las variedades de queso de moho blanco.

Observaciones presentadas:

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/07.

Recomendación nº 8:

No se requieren cambios a los proyectos actuales.

2.7 Aspecto Interno – Agujeros

Antecedentes:

El tipo de detalle se trata en la actualidad en la Sección 2 de los anteproyectos de norma para <u>todas las variedades menos el Queso Cottage</u>. Considerando las pautas del Apéndice VII del ALINORM 03/11, este tipo de detalle es necesario en estas normas como descriptor del aspecto visual de la variedad, para diferenciar las variedades entre sí. Ese detalle también está relacionado con el sabor. Las actuales formulaciones son mensurables (visualmente) y corresponden a la descripción del producto final.

En CX/MMP 02/7, la FIL recomendó que los términos "agujeros" y "ojos" se reemplazaran con "agujeros ocasionados por el gas" para diferenciarlos (ya que están elaborados deliberadamente) de las aberturas y grietas. Asimismo se recomendó una cierta concordancia entre las variedades similares.

Observaciones presentadas:

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/07.

Francia observó que, en el caso del Danbo, Edam, Gouda, Havarti y Samsø, la descripción de los agujeros se refiere a alimentos tales como "granos de arroz," "arvejas/guisantes", etc. Por analogía con los términos utilizados en estas normas, Francia propuso, para el <u>Emmental</u>, los términos "de cereza a nuez" para reemplazar "1 a 3 cm" para esas aberturas obtenidas naturalmente.

Alemania no apoya la formulación actual del <u>Edam y Gouda</u>: "distribuidos de forma regular como así también irregular" ni la descripción recomendada en CX/MMP 02/07. En ciertos quesos, la formación de agujeros es parte de la textura típica que el consumidor espera encontrar. La eliminación de dichas características podría tener efectos negativos en la identidad del producto.

Uruguay propuso, para el <u>Danbo</u>, que se suprimiera la referencia a "abundantes" y que se calificara la referencia a arvejas/guisantes como "arvejas/guisantes verdes".

Uruguay opinó que "agujeros y grietas" en el <u>Provolone</u> es una característica descalificante y sugiere que se suprima la oración "pero se aceptan algunos agujeros y grietas".

Análisis:

Descriptores para el tamaño del agujero:

En la actualidad, los anteproyectos de norma que se ocupan de la presencia de agujeros como parte de las características de la variedad utilizan las siguientes expresiones para el tamaño de los agujeros:

La comparación del tamaño de los agujeros con los tamaños de otros alimentos y/o productos plantea dudas con respecto a su efecto jurídico, incluidas preguntas como:

- ¿La palabra "nuez" se refiere a nueces, nueces de pistacho, maníes/cacahuetes, avellanas o cocos?
- ¿ "grano" se refiere a la cebada, maíz, trigo o arroz?

Asimismo, el tamaño de algunos de los alimentos estipulados en las normas para quesos está definido en otras normas del Codex (p.ej. las arvejas/guisantes en Codex Stan 41, las nueces de pistacho en Codex Stan 131 y los granos de arroz en Codex Stan 198).

Según las pautas (Apéndice VII del ALINORM 03/11), los descriptores deben ser mensurables.

Sin embargo, los agujeros se producen naturalmente por la acción de microorganismos que se hallan en el queso y su tamaño no es regular ni "calibrado". Por lo tanto, los descriptores de tamaño deben usarse para dar una idea del tamaño real de la mayoría y/o de los agujeros visualmente dominantes, lo que se puede indicar con una combinación de términos descriptivos y valores mensurables.

Por consiguiente, debería revisarse la terminología que se utiliza actualmente para describir el tamaño de los agujeros y suplementarse con una medida más precisa si no la hubiera. No obstante, cualesquiera sean los valores que se identifiquen, ellos deben reflejar los tamaños visualmente dominantes en el queso, como así también en la misma variedad elaborada en distintos países.

Se ha notado que algunas de las normas incluyen una terminología que describe aberturas y grietas que son aceptables sin tener en cuenta las descripciones de los agujeros (p.ej. Saint Paulin, Brie y Camembert). Asimismo, se recomienda un enfoque uniforme a esta cuestión. Por consiguiente, sería útil reconocer en las normas una distinción entre los parámetros referentes a los "agujeros característicos" y a las desviaciones generalmente aceptables en términos de aberturas y grietas (mecánicas).

Se debe notar que se recomienda que "agujeros" se califique como "agujeros ocasionados por el gas".

Distribución de los aguieros:

La formulación del detalle en las normas para el <u>Edam y el Gouda</u> no tiene sentido, ya que cubre todas las situaciones ("distribuidos en forma regular e irregular"). Por lo tanto se debe mejorar la redacción.

Recomendación nº 9:

Descriptores para el tamaño de los agujeros:

Se recomienda la terminología siguiente en las normas pertinentes para reemplazar los descriptores existentes del tamaño de los agujeros:

Variedad:	Descriptores actuales:	Texto revisado recomendado:
Cheddar	"sin ninguna abertura o grieta mecánica y sin ojos"	"por lo general carece de agujeros ocasionados por el gas aunque se aceptan unas pocas aberturas y grietas"
<u>Danbo</u>	"como el de una arveja/guisante"	"del tamaño de arvejas (guisantes) (con un diámetro máximo de 10 mm) uniformemente distribuidos, pero se aceptan algunas aberturas y grietas"
Edam	" hasta un diámetro de 10 mm"	"de un tamaño que varía desde el tamaño de un grano de arroz a una arveja (guisante) (o hasta un diámetro de 10 mm) distribuidos de forma razonablemente regular por todo el interior del queso, pero se aceptan unas pocas aberturas y grietas"

Variedad:	Descriptores actuales:	Texto revisado recomendado:
Gouda	" hasta un diámetro de 10 mm"	" a la cabeza de un alfiler hasta una arveja (guisante) (que llega hasta los 10 mm de diámetro), distribuidos de forma regular por todo el interior del queso. Se aceptan algunas aberturas y grietas"
<u>Havarti</u>	"del tamaño de un grano grande de arroz"	"con abundantes agujeros ocasionados por el gas irregulares y ásperos, del tamaño de grandes granos de arroz (de aproximadamente 1-2 mm de ancho y hasta 10 mm de largo)."
Samsø	"de un tamaño que varía entre el de arvejas (guisantes) a cerezas"	"de un tamaño que varía entre el de una arveja (guisante) a una cereza, distribuidos de forma regular (de hasta 20mm de diámetro) y se aceptan unas pocas aberturas y grietas"
Emmental	"que van de 1 a 3 cm"	"con agujeros ocasionados por el gas (que van desde 1 a 5 cm de diámetro), de un tamaño que oscila entre cereza y nuez, y se aceptan unas pocas aberturas y grietas"
Saint-Paulin	"por lo general no tiene aunque pueden aparecer unos pocos agujeros esféricos o alargados (grietas) del tamaño de una cabeza de alfiler"	"por lo general carece de agujeros ocasionados por el gas, aunque se aceptan unas pocas aberturas y grietas"
Provolone	"pueden aparecer unos pocos agujeros y grietas"	"generalmente, carece de agujeros ocasionados por el gas pero se aceptan unas pocas aberturas y grietas"
Coloummiers	"pueden aparecer unos pocos agujeros y grietas"	"por lo general carece de agujeros ocasionados por el gas, aunque se aceptan unas pocas aberturas y grietas"
Camembert	"pueden aparecer unos pocos agujeros y grietas"	"por lo general carece de agujeros ocasionados por el gas, aunque se aceptan unas pocas aberturas y grietas"
Brie	"pueden aparecer unos pocos agujeros y grietas"	"por lo general carece de agujeros ocasionados por el gas, aunque se aceptan unas pocas aberturas y grietas"

Distribución de los agujeros:

En las normas para el <u>Edam y Gouda</u>, reemplazar la frase "distribuidos de forma regular o irregular por todo el interior del queso" con "distribuidos de forma razonablemente regular por todo el interior del queso".

2.8 Aspecto externo - Cortes

Antecedentes:

El tipo de detalle se encuentra actualmente en la Sección 2 de los proyectos de normas para las tres variedades maduradas con mohos, a saber <u>Coloummiers, Camembert y Brie</u>. Considerando las pautas del Apéndice VII del ALINORM 03/11 este tipo de detalle es necesario para permitir que el queso entero se corte en secciones antes y después del desarrollo del moho. La formulación actual es mensurable (visualmente) y corresponde a la descripción del producto final.

Observaciones presentadas:

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/07.

Recomendación nº 10:

No se requieren cambios

2.9 Aspecto externo - Con corteza/sin corteza

Antecedentes:

El tipo de detalle se trata en la actualidad en la sección 2 en los proyectos de norma <u>para las 16 variedades</u>. Considerando las pautas del Apéndice VII del ALINORM 03/11, este tipo de detalle es necesario para evitar controversias en el comercio. Las formulaciones actuales son mensurables (visualmente) y corresponden a la descripción del producto final.

En el CX/MMP 02/7, la FIL recomendó que se agregara una nota explicativa para aclarar el significado de la referencia a "queso sin corteza".

Observaciones presentadas:

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/07.

Francia propuso que se cambiara el término para el <u>Emmental</u>, de manera que con o sin corteza se aplicara a todos los quesos (quesos enteros o queso en bloque). La terminología debería ser "con corteza o sin ella" (como en el caso del Cheddar, Danbo, etc.).

Alemania indicó que las conclusiones dependerían de la terminología que se acordara con respecto a las láminas de maduración para la producción de queso sin corteza en el Apéndice del Documento X01/11. Asimismo, "queso sin corteza" debería reemplazar queso "sin corteza".

Los Estados Unidos recomendaron suprimir o trasladar al Apéndice la información referente a la corteza del Emmental.

Análisis:

Debido a recientes controversias en el comercio internacional, se aconseja retener la referencia a con corteza/sin corteza para proporcionar mayor claridad.

Las observaciones que no respaldan el texto en los proyectos actuales, corresponden solamente al <u>Emmental</u>. Por lo tanto, no se requieren cambios específicos en las otras normas. No obstante, en respuesta a la observación de Alemania, se aconseja ampliar la nota explicativa sobre el "queso sin corteza" con una declaración referente a la lámina de maduración y al revestimiento.

Recomendación nº 11:

Agregar lo siguiente a la nota explicativa sobre el "queso sin corteza" incluida en <u>todas las normas excepto el</u> <u>Coloummiers, Queso Crema, Camembert, Brie y Mozzarella:</u>

"Se utiliza una lámina de maduración en la fabricación del queso sin corteza. La lámina de maduración también puede constituir el revestimiento que protege el queso"

Con respecto al <u>Emmental</u>, reemplazar las dos oraciones actuales ("Este queso se vende con una corteza dura y seca, [probablemente elaborada mediante el uso de láminas de maduración – *redacción bajo revisión junto con la revisión de la redacción de otros datos de maduración*]. El Emmental en forma de bloque también se elabora y vende sin corteza") con lo siguiente:

"Este queso se elabora y vende con o sin * una corteza dura y seca

*) El queso ha sido madurado y/o mantenido de tal manera que no se ha desarrollado una corteza (queso "sin corteza"). Se utiliza una lámina de maduración en la fabricación del queso sin corteza. La lámina de maduración también puede constituir el revestimiento que protege el queso."

2.10 Aspecto externo - Revestimientos

Antecedentes:

El tipo de detalle se trata en la actualidad en la sección 2 en los proyectos de norma para 9 de las variedades, tales como <u>Cheddar, Danbo, Edam, Gouda, Havarti, Samsø, Tilsiter, Saint-Paulin y Provolone</u>. Considerando las pautas del Apéndice VII del ALINORM 03/11 este tipo de detalle es necesario para aclarar que el revestimiento constituye una parte integral del queso en el caso de 9 variedades de queso (y por lo tanto no se aplica a las otras 7 variedades). Las formulaciones actuales son mensurables (visualmente) y corresponden a la descripción del producto final.

Observaciones presentadas:

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/07, parte 1.

Alemania indicó que las conclusiones deberían depender del texto final referente a las láminas de maduración para la elaboración de queso sin corteza en el Apéndice X del documento 01/11.

Análisis:

El Anexo referente a la terminología para el revestimiento del queso fue aprobado por la 26ª Reunión de la CAC.

Se debería retener la referencia a los revestimientos para mantener la coherencia con la A-6. Ver también la Recomendación nº 11.

Recomendación nº 12:

No se requieren cambios.

2.11 Aspecto externo - Color de la corteza/superficie

Antecedentes:

El tipo de detalle se trata en la actualidad en la sección 2 en los proyectos de norma para 3 de las variedades de moho blanco, tales como <u>Coulommiers, Camembert y Brie</u>. Considerando las pautas del Apéndice VII del ALINORM 03/11 este tipo de detalle es necesario para verificar que la superficie ha sido revestida con mohos blancos tal como se especifica en otra parte de la sección. Las formulaciones actuales son mensurables (visualmente) y corresponden a la descripción del producto final.

Observaciones presentadas:

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/07.

Uruguay sugirió suprimir el texto "aunque ocasionalmente puede presentar manchas de tonos rojizos, marrones o anaranjados" en las normas para el Camembert y Brie, ya que dichas manchas indican contaminación no deseada

Análisis:

Camembert, Brie y Coulommiers:

La observación del Uruguay plantea hasta qué punto los descriptores deben referirse al aspecto del color ideal y hasta qué punto se deben incluir desviaciones/defectos de poca importancia. Sin embargo, los descriptores de color deberían usarse para proporcionar una noción básica del aspecto visual predominante.

En el caso de ciertos quesos de moho blanco, especialmente el Brie y el Camembert, las manchas en la superficie pueden desarrollarse con un cierto propósito, ya que en algunos países se consideran como un indicativo de alta calidad.

Recomendación nº 13:

Suprimir la palabra "ocasionalmente"

(Ver también la revisión de la información sobre la corteza que se incluye en los apéndices (Sección 9.3)).

2.12 Aspecto externo - Aspecto de la corteza

Antecedentes:

El tipo de detalle se trata en la actualidad en la sección 2 para 11 de los proyectos de norma, a saber el Danbo, Edam, Gouda, Havarti, Samsø, Emmental, Tilsiter, Saint-Paulin, Coulommiers, Camembert, y Brie. Considerando las pautas del Apéndice VII del ALINORM 03/11 este tipo de detalle se considera necesario como descriptor del aspecto visual, la diferenciación de las variedades entre sí, y, en el caso de las variedades de moho blanco, para verificar el revestimiento de la superficie con mohos blancos, tal como se especifica en otra parte de dicha sección. Las formulaciones actuales son mensurables (visualmente) y corresponden a la descripción del producto final.

En el documento CX/MMP 02/7, la FIL recomendó una serie de enmiendas y ajustes a las formulaciones de este detalle.

Observaciones presentadas:

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/07.

Francia solicitó que la expresión "de manera uniforme" se reemplazara con "totalmente" para el <u>Camembert, Coulommiers y Brie</u>.

Los Estados Unidos recomendaron suprimir o trasladar al Apéndice la información específica sobre la corteza del Emmental.

Análisis:

Las observaciones que no apoyan las formulaciones actuales corresponden solamente al Emmental, Camembert, Coulommiers y Brie.

Emmental:

El detalle debe considerarse juntamente con el hecho de que la norma actual no permite el revestimiento. Por lo tanto, en el caso del Emmental, que no se elabora como queso sin corteza, la corteza es la única forma de proteger el queso. Por lo tanto, podría justificarse la inclusión de detalles sobre la naturaleza funcional de la corteza.

Camembert, Coulommiers y Brie:

Las especificaciones con respecto a la corteza son necesarias para verificar que la superficie esté cubierta con mohos blancos tal como se especifica en otra parte de la sección.

Retener en la norma, la información sobre la corteza. Reemplazar "de manera uniforme" con "totalmente", ya que no es necesariamente uniforme.

Recomendación nº 14:

No se necesitan cambios para el <u>Danbo, Edam, Gouda, Havarti, Samsø, Emmental, Tilsiter, y Saint-Paulin</u>. Con respecto al <u>Camembert, Coulommiers y Brie</u>, reemplazar "de manera uniforme" con "totalmente".

2.13 Aspecto externo - Envasado típico

Antecedentes:

El tipo de detalle se trata en la actualidad en la sección 2 del proyecto de norma para la Mozzarella (alto). Considerando las pautas del Apéndice VII del ALINORM 03/11 este tipo de detalle es necesario para aclarar las especificaciones adecuadas con respecto al peso (no al peso sin líquido) La formulación actual es mensurable (visualmente) y corresponde a la descripción del producto final.

Observaciones presentadas:

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/7.

Recomendación nº 15:

No se requieren cambios.

2.14 Aspecto externo - Forma

Antecedentes:

El tipo de detalle se trata en la actualidad en la sección 2 de los proyectos de norma para 13 de las variedades, a saber <u>Danbo, Edam, Gouda, Havarti, Samsø, Emmental, Saint-Paulin, Provolone, Queso Cottage, Coulommiers, Camembert, Brie y Mozzarella</u>. Considerando las pautas del Apéndice VII del ALINORM 03/11 este tipo de detalle es necesario como descriptor del aspecto visual de las variedades y para diferenciar las variedades entre sí. El detalle también corresponde a la sensación en la boca. Las formulaciones actuales son mensurables (visualmente) y corresponden a la descripción del producto final.

En el documento CX/MMP 02/7, la FIL recomendó trasladar este detalle (del apéndice a la sección 2) en algunas de las normas, como así también efectuar ciertos ajustes a las formulaciones

Observaciones presentadas:

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/07.

Alemania no respalda las descripciones referentes a la forma ya que no existe una necesidad tecnológica. De ser necesario, todos estos detalles deberían trasladarse a los apéndices de las normas correspondientes.

Los Estados Unidos recomendaron suprimir o trasladar al Apéndice la información específica de la forma para el <u>Emmental</u>.

Los Estados Unidos recomendaron suprimir o trasladar al Apéndice la información específica de la forma para el <u>Camembert</u> en la sección 2.

Análisis:

Dos de las observaciones tratan el tema en líneas generales pero expresan opiniones divergentes. Las otras observaciones corresponden solamente al Emmental y al Camembert.

El proyecto de norma actual para el <u>Emmental</u> permite dos formas: ruedas y bloques. No hay información disponible sobre la existencia de otras formas. Se supone que no existen, ya que se considera que las descripciones de la forma actual satisfacen el mercado.

El proyecto de norma actual para el Camembert permite dos formas: cilíndrica y cuadrada. No hay información disponible sobre la existencia de otras formas. Se supone que no existen, ya que se considera que las descripciones de la forma actual satisfacen el mercado. El consumidor reconoce una cierta forma y tamaño para el Camembert que puede verse aun cuando el queso se corta en porciones. Por lo tanto, se considera de alta prioridad la importancia que tiene para el consumidor el detalle esencial de la forma y/o altura para el Camembert.

Recomendación nº 16:

No se requirió cambio alguno para la ubicación y formulaciones del detalle actual en las normas correspondientes para el <u>Danbo, Edam, Gouda, Havarti, Samsø, Emmental, Saint-Paulin, Provolone, Queso Cottage, Coulommiers, Camembert, Brie y Mozzarella.</u>

Ver también Rec. nº 59 referente a los apéndices de ciertas normas.

2.15 Aspecto del queso entero - Tamaño

Antecedentes:

El tipo de detalle se trata en la actualidad en la sección 2 del proyecto de norma para el <u>Queso Cottage</u>. Considerando las pautas del Apéndice VII del ALINORM 03/11, este tipo de detalle es un descriptor necesario para el aspecto visual de la variedad y para diferenciar la variedad de otras variedades de quesos frescos y blandos. El detalle corresponde a la sensación en la boca. Las formulaciones actuales son mensurables (visualmente) y corresponden a la descripción del producto final.

Observaciones presentadas:

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/7.

Recomendación nº 17:

No se requieren cambios.

2.16 Aspecto del queso entero - Peso

Antecedentes:

El tipo de detalle se trata en la actualidad en la sección 2 del proyecto de norma para el <u>Emmental</u>. No obstante, la formulación actual del detalle se ha colocado entre corchetes siguiendo el asesoramiento de la FIL, ya que se necesita mayor labor para cumplir con las Pautas del Apéndice VII del ALINORM 03/11, para asegurar que la formulación final sea mensurable, tecnológicamente válida y que corresponda a la descripción del producto final.

La formulación debería considerarse juntamente con la manera en que el detalle se plantea en el Apéndice 1.2 de la misma norma (Rec. nº 61).

Observaciones presentadas:

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/7.

Francia indicó que el consumidor reconocía al Emmental en distintas partes del mundo como un queso de gran tamaño con un cuerpo que presentaba agujeros característicos distribuidos de manera uniforme. Además, presenta aptitudes peculiares con respecto al derretido y a la cobertura. Asimismo, el tamaño (más de 60 kilogramos para quesos enteros), combinado con el tratamiento térmico influencia el refrescado de la cuajada y selecciona la flora activa del queso durante el descuaje y la maduración. Según las condiciones de maduración, lleva a cambios físicos y bioquímicos que son característicos de este queso y a la obtención de sus cualidades organolépticas específicas. Para obtener las mismas características en los quesos en forma de bloque, el peso mínimo del bloque debería ser comparable al del queso entero.

Francia pidió que se retuviera la oración que especificaba que el <u>Emmental</u> se elabora tradicionalmente como queso entero de más de 60 kg y que se colocara fuera de los corchetes, porque es un hecho ampliamente conocido, confirmado por estudios científicos. Asimismo, se debería mantener el principio referente al período mínimo de maduración, y se propuso un período de 6 semanas. Dicha disposición podría considerarse como valor de referencia y colocarse fuera de los corchetes.

Nueva Zelandia observó que es innecesario especificar un peso mínimo para el <u>Emmental</u>, ya que el único propósito del mismo es asegurar la correcta formación de ojos, lo que ya se ha especificado. De cualquier manera, según la experiencia de Nueva Zelandia, es posible que haya pesos superiores a los 10 kg.

Los Estados Unidos recomendaron suprimir o trasladar al Apéndice la información referente al tamaño específico del <u>Emmental</u>.

Análisis:

Se debería establecer una cierta flexibilidad en la norma para permitir que los países la adapten en forma individual a las diferentes percepciones del consumidor, respetando que existe un valor mínimo. No obstante, ya que es dificil justificar un valor para dicho mínimo específico, se considera adecuado aplicar un "enfoque de mercado", que es el peso mínimo que se elabora hoy en día. Los pesos tradicionales son, según estudios anteriores, de más de 40 kg. La redacción debe elaborarse de forma tal que no imponga la existencia de una norma nacional para el Emmental.

Recomendación nº 18:

En la norma para el <u>Emmental</u>, reemplazar el texto actual ("El Emmental se fabrica tradicionalmente en ruedas de 60 kg de peso o más, aunque también pueden darse bloques y pesos por encima de los 20 kg") con el siguiente:

"El Emmental se fabrica tradicionalmente en ruedas y bloques de más de 40 kg de peso, aunque los países pueden permitir en su territorio pesos superiores a los 9 kg si la identidad del Emmental no suscita una impresión errónea al consumidor.."

2.17 Sabor/Aroma

Antecedentes:

El tipo de detalle se trata en la actualidad en la sección 2 del proyecto de norma para el <u>Emmental</u>. El detalle se considera esencial para la identidad de esta variedad. La formulación actual es mensurable (sensorialmente) y corresponde a la descripción del producto final.

Observaciones presentadas:

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/7.

Francia prefirió usar el término "afrutado" en lugar de "dulce".

Análisis:

No hubo observaciones de los gobiernos expresando desacuerdo con el tipo de detalle que aparece en la sección 2. Las observaciones sobre los términos utilizados deberían generar una revisión de la formulación.

La palabra "dulce" es más adecuada que "afrutado".

Recomendación nº 19:

No se recomienda enmienda alguna (ver también Rec. no. 35).

2.18 Tecnología - Procedimiento de maduración

Antecedentes:

El tipo de detalle (p.ej. nivel mínimo de maduración) se trata en la actualidad en la sección 2 de los proyectos de norma para todas (14) las variedades maduradas, a saber <u>Cheddar, Danbo, Edam, Gouda, Havarti, Samsø, Emmental, Tilsiter, Saint-Paulin, Provolone, Coulommiers, Camembert, y Brie.</u> Considerando las pautas del Apéndice VII del ALINORM 03/11 este tipo de detalle es vital para obtener las características (identidad) esenciales (sensoriales y de textura) de las variedades.

No obstante, siguiendo el asesoramiento de la FIL, se colocó entre corchetes la formulación actual del detalle, ya que es necesario realizar una mayor labor para cumplir con la pauta del Apéndice VII del ALINORM 03/11, es decir tener el objetivo de garantizar que la formulación final sea mensurable, tecnológicamente válida y que corresponda a la descripción del producto final.

La formulación de este detalle se vincula en forma indirecta a la cuestión de incluir las enzimas de maduración en la sección 3.2 (ver Rec. no. 24).

Observaciones presentadas:

Francia recomendó establecer un período mínimo de maduración para los quesos que necesitaran un período prolongado de maduración (p.ej. 6 semanas para el <u>Emmental</u>). Se podría examinar la implementación de soluciones alternativas durante la 6ª reunión, tal como se propone en el documento. Debido a que el período de maduración para estos tipos de queso está directamente relacionado a sus características organolépticas, es necesario establecer dicho período, lo cual podría tener la ventaja de determinar una referencia que permita, de ser necesario, soluciones alternativas para obtener los mismos resultados.

Uruguay sugirió que se enmendaran los límites para la variación de la temperatura especificada para<u>el</u> Danbo a 10 - 15°C .

Uruguay indicó que el tiempo mínimo de maduración de 15 días para el <u>Provolone</u> era muy corto, teniendo en cuenta el bajo contenido de humedad - aun para quesos de menos de 2 kg.

Observaciones presentadas en el ALINORM 03/11:

Se observó que había inquietud con respecto a especificar este detalle para el queso destinado a ulterior elaboración.

Análisis:

La FIL ha iniciado investigaciones para identificar indicadores mensurables que expresen el grado de maduración para determinadas variedades (tal como el alcance de la separación de la caseína alfa s1 y/o de la beta caseína, las actividades de diversas enzimas proteolíticas y el nivel mínimo de pH), con el objetivo de reemplazar el descriptor tradicional (período mínimo de maduración) con descriptores mensurables que correspondan al producto final. Los resultados preliminares de dichos estudios muestran que se necesitarán inmensas cantidades de datos antes de llegar a conclusiones válidas.

Ello significa que por muchos años, no de dispondrá de un fundamento científico para el reemplazo final de la descripción del procedimiento de maduración (incluido el período mínimo de maduración)

Por lo tanto se necesitará un enfoque más tradicional, de momento, para permitir la finalización de la revisión actual. Es posible que existan suficientes datos científicos en el futuro para justificar que el Codex lleve a cabo una segunda revisión.

Por lo tanto, la actual redacción de los proyectos de norma se ha revisado y los valores numéricos específicos de los mismos se han revisado extensivamente, norma por norma, en base a datos obtenidos en varios países.

Algunas variedades de maduración lenta, otras de maduración más rápida y algunos procedimientos de maduración consisten de 2 o 3 etapas con diferentes condiciones de período, temperatura y humedad. Todos esos factores contribuyen a lograr las características de sabor/aroma y textura de la variedad. Los valores especificados se refieren a un procedimiento típico de maduración para la variedad en cuestión. No obstante se debe reconocer ampliamente que se pueden utilizar otros procedimientos de maduración para obtener dicha variedad.

Recomendación nº 20:

Se deberían suprimir los corchetes del párrafo referente a los métodos de maduración. A los efectos de tratar el detalle, el texto de la norma debería ser el siguiente, con leves variaciones de redacción (nótese que la Rec. nº 24 también se incorpora al texto):

"Para [denominación de la variedad] listo para el consumo, el procedimiento de maduración para desarrollar las características de sabor/aroma y cuerpo es generalmente de [período] a una [variación o variaciones de temperatura] según el grado de maduración requerido. Pueden utilizarse distintas condiciones de maduración (incluida la adición de enzimas para intensificar el proceso de maduración), siempre que el queso muestre unos cambios físicos, químicos y sensoriales similares a los conseguidos mediante el procedimiento de maduración previamente citado. El [denominación de la variedad y] destinado a posterior procesamiento no necesita mostrar el mismo grado de maduración."

En la descripción del Emmental, la oración que se agrega según el texto de más arriba, permanece sin cambios (es decir, un mínimo absoluto de 6 semanas).

Las variaciones de período y temperatura específicas a la variedad, se deberían enmendar de la manera siguiente:

Variedad de queso	Valores actuales	Valores revisados recomendados:
Cheddar	5 semanas a 10-20 °C	5 semanas a 7-15 °C
Danbo	3 semanas a 10-20 °C	3 semanas a 12-20 °C
Edam	3 semanas a 10-20 °C	3 semanas a 10-18 °C
Gouda	3 semanas a 10-20 °C	3 semanas a 10-17 °C Asimismo, incluir referencia al Gouda de bajo peso (< 2.5 kg) en la oración que menciona el queso para posterior procesamiento.
Havarti	3 semanas a 10-20 °C	según el peso,1-2 semanas a 14-18 °C (para formación de grasa) seguido por 1-3 semanas a 8-12 °C
Samsø	3 semanas a 10-20 °C	3 semanas a 8-17 °C
Emmental	2 meses a 10-25 °C	2 meses a 10-25 °C
Tilsiter	5 semanas a 12-16 °C	3 semanas a 10-16 °C
Saint-Paulin	1-2 semanas aprox. 12 °C	1 semana a 10-17 °C
Provolone	30 días para variantes suaves (15 días para pesos inferiores a 2 kg) y 100 días para variantes picantes, a 10-20 °C	1 mes a 12-20 °C Asimismo, incluir referencia al Provolone de bajo peso (< 2.5 kg) en la oración que menciona el queso para posterior procesamiento.
Coulommiers	10 días a 10-14 °C	10 días a 10-16 °C
Camembert	10 días a 10-14 °C	10 días a 10-16 °C
Brie	10 días a 10-14 °C	10 días a 10-16 °C

2.19 Tecnología - Cómo debe ocurrir el proceso de maduración

Antecedentes:

El tipo de detalle (p.ej. el uso de la lámina de maduración) se trata en la actualidad en la sección 2 de los proyectos de norma para el Emmental, Coulommiers, Camembert, y Brie.

Considerando las pautas del Apéndice VII del ALINORM 03/11 este tipo de detalle es necesario en el caso del <u>Emmental</u> (lámina de maduración) según el resultado del método de maduración (ver 2.18). No obstante, se ha colocado entre corchetes la formulación actual del detalle.

En cuanto al <u>Coulommiers</u>, <u>Camembert</u>, <u>y Brie</u>, el tipo de detalle es vital para la identidad (sensación en la boca, sabor/aroma, propiedades físicas y aspecto). Las formulaciones actuales (madurado desde la superficie) son mensurables (visualmente) y corresponden al producto final.

Análisis:

Según el Anexo a la Norma A-6 (terminología para la superficie del queso), el Emmental sin corteza debe elaborarse utilizando lámina de maduración. Por lo tanto, es redundante hacer referencia a las láminas de maduración en la descripción del Emmental.

Recomendación nº 21

Suprimir la referencia a láminas de maduración en la descripción del <u>Emmental</u> (ver además la Rec. nº11).

No se necesita cambio alguno en las normas para el Coulommiers, Camembert, y Brie.

3.1. MATERIAS PRIMAS

Antecedentes:

En todas las normas, excepto la del Queso Crema, los proyectos actuales permiten el uso de leche y productos lácteos de dos tipos de especies lecheras: vacas y búfalas. El fundamento para incluir la leche de búfala se encuentra en las revisiones presentadas durante la 3ª Reunión del CCMMP. La restricción consiguiente con respecto al uso de leche y productos lácteos de otras especies lecheras se justifica según las características esenciales de las variedades en cuestión, es decir sabor y textura. La formulación es mensurable (varios métodos analíticos) y corresponde al producto final.

En el caso del Queso Crema, dicha restricción no se considera esencial.

Observaciones presentadas:

Colombia indicó que la especie debería indicarse en el etiquetado si el producto se elaboraba con leche de vaca, leches de búfalas o leche de otra especie.

Colombia sugirió que la norma para el <u>Queso Crema</u> especificara la especie productora de leche que debía usarse.

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/7.

Italia solicitó que se suprimiera la referencia a la leche de búfala, ya que el <u>Provolone</u> se hace tradicionalmente sólo con leche de vaca. Italia cuestionó si la referencia a la leche de búfala corresponde a un producto real o si es una ampliación incorrecta de la norma para la Mozzarella.

Análisis:

Se hace referencia a la Norma General para el Uso de Términos Lecheros que incluye la disposición siguiente (sección 4.1.2):

"Inmediatamente antes o después de la denominación del producto, deberá figurar una palabra o palabras que indiquen el animal o, en caso de mezclas, todos los animales de los que se ha obtenido la leche. Tales declaraciones no serán necesarias si su omisión no induce a error o a engaño al consumidor."

Si el CCMMP considera que se induciría a error o a engaño al consumidor en general (en todo el mundo) con respecto al origen de la leche, las secciones de etiquetado de las normas para las variedades de queso en cuestión deben incluir un requisito obligatorio de etiquetado de no efectuarse dicha declaración. Si el CCMMP considera que ésta es una cuestión que debe decidirse a nivel local, son suficientes los requisitos de la Norma General para el Uso de Términos Lecheros.

El <u>Provolone</u> elaborado con leche de búfala debe tener las mismas características físicas, químicas y organolépticas que la el queso hecho con leche de vaca. De lograrse ello, no existe justificación para prohibir la leche de búfala. Se hace referencia a la Norma General para el Uso de Términos Lecheros que exige una declaración adecuada del origen de la leche utilizada si su omisión no induce a error o a engaño al consumidor.

Varias referencias indican que el Provolone actualmente se elabora con leche de búfala.

Recomendación nº 22:

No se recomiendan cambios.

3.2. INGREDIENTES PERMITIDOS

3.2.1 Coagulantes

Antecedentes:

Para <u>todas las normas</u>, los proyectos actuales permiten el uso de todo agente coagulante (que no esté restringido por la lista de aditivos alimentarios de la sección 4).

En el caso del <u>Provolone</u>, se ha debatido si la norma debía restringir los coagulantes al cuajo. (Se debe notar que el cuajo natural contiene una mezcla de distintas enzimas y que las enzimas que constituyen la mezcla dependen del origen del cuajo.)

Se ha reconocido que este tema es una parte integral de cómo tratar los métodos de maduración en las normas y, el caso del Provolone quizás deba reconsiderarse en cuanto a los coagulantes permitidos

Recomendación nº 23:

No se requieren cambios de momento.

3.2.2 Agentes específicos de maduración

Antecedentes:

Para la mayoría de las normas, los proyectos actuales permiten el uso de enzimas de maduración.

Dichas enzimas no se incluyen en la actualidad, en el caso del <u>Danbo, Gouda, Havarti, Samsø, Emmental, y</u> Tilsiter.

Se ha reconocido que este tema es una parte integral de cómo tratar los métodos de maduración en las normas y, por lo tanto, la FIL recomendó colocar entre corchetes las referencias a las enzimas de maduración para indicar que, en este campo, la labor continúa.

Observaciones presentadas:

Alemania no apoya el uso de enzimas de maduración. Generalmente, el uso de enzimas de maduración no se considera necesario. Permitir el uso de dichas substancias sería interferir con el procedimiento tradicional de elaboración del queso. Los efectos negativos con respecto a las propiedades típicas del queso no pueden descartarse. Alemania desearía recomendar que el CCMMP debatiera el tema en forma general. Se hace referencia a la observación efectuada por la República Federal de Alemania con respecto a la Reunión del CCMMP llevada a cabo en el 2000.

Observaciones a las que se refiere el Informe ALINORM 03/11:

Los datos para especificar agentes de maduración deberían aparecer en las normas y no en el Apéndice.

Análisis:

Como posiblemente el período de maduración sea una de las fases más costosas de la elaboración del queso, habrá crecientes esfuerzos para reducir dicho período a un mínimo. Una posibilidad actual es de agregar 'enzimas intensificadoras de la maduración' para acelerar la obtención del mismo aroma/sabor típico del queso, pero con un período de almacenamiento muy inferior. Por lo tanto, existe una posición con motivos valederos para que se permita la adición de agentes de maduración a todos los quesos madurados. Las enzimas de maduración se consideran ingredientes y no coadyuvantes de elaboración, ya que se hallan presentes en el producto final y afectan la naturaleza del mismo.

Recomendación nº 24:

Suprimir los corchetes en el caso de las enzimas inocuas y aptas intensificadoras de la maduración.

Incluir una referencia a las enzimas intensificadoras de la maduración en las lista de ingredientes permitidos de las normas restantes, es decir, las normas para el <u>Danbo</u>, <u>Gouda</u>, <u>Havarti</u>, <u>Samsø</u>, <u>Emmental</u>, <u>y Tilsiter</u>.

Asimismo, se deberían incluir las palabras siguientes en la oración de la sección 2 que se ocupa de los procedimientos alternativos de maduración (de las normas para todas las variedades maduradas), para aclarar que los procedimientos "normales" de maduración que se describen en la sección 2 (ver Rec. nº 20), no incluyen dichas enzimas. Ello se puede lograr agregando, entre paréntesis, el concepto siguiente: "incluida la adición de enzimas intensificadoras de la maduración"

3.2.3 Gelatina y almidón

Antecedentes:

En la actualidad, la gelatina aparece listada como ingrediente permitido en la norma para el <u>Queso Crema</u>, en la que se permite su uso con la misma función que los estabilizadores.

Observaciones presentadas:

Canadá solicitó se agregaran la gelatina y los almidones, como estabilizadores, a la norma para el <u>Queso</u> <u>Cottage</u> a los efectos de hacerla concordar con la Norma Colectiva para el Queso no Madurado incluido el Queso Fresco.

Análisis:

Se reconoce la necesidad funcional de estabilizadores en la elaboración del <u>Queso Cottage</u> debido a que se detallan una cantidad de aditivos con funcionalidad de estabilizadores.

Recomendación nº 25:

Agregar gelatina y almidones a la lista de ingredientes permitidos en la norma para <u>Queso Cottage</u>, de la manera siguiente:

"Gelatina y almidones: Estas sustancias pueden usarse con la misma función que los estabilizadores, siempre que se agreguen en cantidades funcionalmente necesarias, según lo establecen las Buenas Prácticas de Fabricación, tomando en cuenta todo uso de los estabilizadores/espesantes listados en la sección 4."

Por lo tanto, reemplazar la declaración actual sobre el uso de estabilizadores que aparece en la sección 4 de la misma norma con la siguiente (a anotarse en la tabla):

"Los estabilizadores, incluidos los almidones modificados, pueden usarse en conformidad con la definición de productos lácteos y sólo en la medida en que sean funcionalmente necesarios, tomando en cuenta todo uso para gelatina y almidones acorde con lo dispuesto en la Sección 3.2."

3.2.4 Alimentos agregados como agentes antiaglutinantes

Antecedentes:

En la actualidad, las harinas se listan como ingredientes permitidos en <u>la mayoría de las normas</u> (excepto las del Queso Cottage, Queso Crema y Mozzarella (alto)). Estas sustancias se permiten con la misma función que los agentes antiaglutinantes.

Según el asesoramiento de la FIL en CX/MMP 02/7, dichas sustancias, como así también los agentes antiaglutinantes listados en la sección 4, se colocaron entre corchetes en el caso de la norma para el Emmental, ya que la necesidad de los mismos estaba sujeta a mayor consideración.

Observaciones presentadas:

Francia indicó que el uso de la harina y de agentes antiaglutinantes no se consideraba necesario para el Emmental debido a su alto contenido de extracto seco y a la tecnología aplicada, que posibilita la obtención de superficies suficientemente secas.

Análisis:

La necesidad de agentes antiaglutinantes en la fabricación de quesos rebanados, cortados, desmenuzados o rallados se reconoce en una cantidad de normas debido al listado de una cantidad de aditivos con funcionalidad antiaglutinante.

El Emmental no difiere, por ejemplo, del Cheddar en cuanto a su contenido de extracto seco. Puede haber casos en los que se puede fabricar Emmental rebanado o desmenuzado sin la adición de agentes antiaglutinantes, sin embargo, ello no siempre sucede.

Recomendación nº 26:

Suprimir los corchetes de la referencia a las harinas y almidones en la norma para el <u>Emmental</u>. Por lo tanto, suprimir también los corchetes de la referencia a los agentes antiaglutinantes que aparece en la sección 4 de la misma norma.

3.3 COMPOSICIÓN

3.3.1 Contenido mínimo absoluto de grasa

Antecedentes:

Ver Informe nº 1, según aparece en CX/MMP 02/7, parte 1.

Observaciones presentadas:

Las Filipinas solicitaron que se aclarara la base científica con respecto a la revisión de la norma actual para el Cheddar, Queso Crema y Mozzarella, ya que opinan que algunas de las disposiciones, especialmente en las secciones referentes a la composición, no son tecnológicamente factibles ni viables en la elaboración del producto. Desearíamos reiterar la presentación de la base científica de los niveles mínimos y máximos propuestos.

Canadá, la República Checa y Dinamarca prefirieron un mínimo de grasa en extracto seco (GES) del 40% para el Queso Crema.

El Reino Unido indicó que, en el Reino Unido, la crema en el contexto de la denominación "queso crema" implica una propiedad de textura en cuanto a sus propiedades de untable y comestible, y no que el producto esté hecho de crema. Para reflejar los productos que se comercializan en la actualidad, la norma debe incluir una disposición que prevea los quesos crema de bajo contenido de grasa, con un GES del 25% y un contenido de extracto seco del 20%.

Polonia y los Estados Unidos recomendaron un mínimo GES del 25% para el Queso Crema.

La Comunidad Europea explicó que en muchos casos es difícil establecer un "valor mínimo absoluto" por razones técnicas. Por lo tanto, la FIL propone establecer, en su lugar, un "valor mínimo de comercialización".

Decisión de la 5a Reunión del CCMMP:

El comité consideró el Informe nº 1 del documento CX/MMP 02/7, parte 1, y examinó los valores del mínimo absoluto de grasa que las normas individuales deben reflejar. Se acordaron los siguientes valores (ALINORM 03/11, párrafo 89):

Variedad de queso:	Nivel mínimo absoluto:
Cheddar	22% GES (en lugar de 1% GES)
Danbo	20% GES
Edam	30% GES
Gouda	30% GES

Variedad de queso:	Nivel mínimo absoluto:
Havarti	30% GES
Samsø	30% GES
Emmental	45% GES
Tilsiter	30% GES
Saint-Paulin	40% GES
Provolone	45% GES
Queso Cottage	Total de grasa 0% (en lugar de 4%)
Queso Cottage de Cuajada seca	Ninguno
Coulommiers	40% GES
Queso Crema	[25%/40%] GES
Camembert	30% GES
Brie	40% GES
Mozzarella (bajo)	18% GES (en lugar de 2% GES)
Mozzarella (alto)	20% GES

Asimismo, el Comité llegó a un acuerdo sobre un valor mínimo total absoluto de grasa del 0% para el "Queso Cottage" (incondicional) y decidió estipular "ninguno" en el caso del "Queso Cottage de Cuajada Seca" (párrafo 89 del ALINORM 93/11).

Se identificaron dos valores con respecto al <u>Queso Crema</u>, pero no se llegó a conclusión alguna. Se acordó tratar el nivel durante las deliberaciones referentes a la norma para variedades individuales de queso, especialmente con respecto las distintas connotaciones de la expresión "queso crema" en los países de habla inglesa y los países en los que se hablan otros idiomas (ALINORM 03/11, párrafo 90)

Análisis:

El Comité todavía debe llegar a una conclusión sobre el nivel mínimo absoluto de contenido de grasa a especificarse para el <u>Queso Crema</u>. Asimismo, debido a la decisión sobre el Queso Cottage, se hace necesario revisar el texto de la sección 3.3 de dicha norma.

Queso Crema:

Basándose en las deliberaciones sobre esta cuestión durante una cantidad de años, parecería que existen (por lo menos) dos posiciones distintas con respecto al contenido mínimo de grasa para el Oueso Crema.

- El Queso Crema se caracteriza por estar basado en la Crema y por consiguiente debe tener un contenido mínimo de grasa relativamente (más) alto (mín.GES≥40%).
- El Queso Crema se caracteriza más por sus propiedades físicas y sensoriales que por su contenido de grasa; este tipo, que puede tener un contenido mínimo de grasa relativamente (más) bajo, se ha elaborado en respuesta a la demanda del consumidor con respecto a variantes de productos de bajo contenido de grasa y a asesoramiento referente a la nutrición nacional en cuanto a reducir el consumo total de grasa y grasa saturada.

Al elaborar normas internacionales es necesario identificar, a nivel mundial, los productos que están razonablemente incluidos en una categoría o "norma" determinada, y luego definir la norma ampliamente, de manera de incluir todos los productos identificados

Es razonable considerar lo siguiente al establecer valores conocidos para la GES y el contenido de grasa en la pasta:

- a) el nivel más bajo identificado de GES para los productos a nivel internacional que puedan incluirse razonablemente en esta norma, respetando los criterios físicos y sensoriales pertinentes, y que puedan elaborarse utilizando tecnología de tipo práctica. Las observaciones de los gobiernos identificaron un valor mínimo del 25%; y
- b) el nivel mínimo de grasa en la pasta debería ser superior sólo al de la leche misma, es decir superior al 5,5%, ya que la norma usa la palabra "crema".

Se puede establecer el nivel mínimo total de sólidos haciendo un cálculo en base a un mínimo de 5,5 de contenido total de grasa. El nivel correspondiente es 22%.

Las consecuencias del enfoque arriba mencionado también deberán tratase en la Sección de Etiquetado de la Norma. Por lo tanto, al ocuparse de la denominación del alimento en el etiquetado del queso crema, es necesario prever los dos tipos de Queso Crema que se reseñan más arriba. La redacción recomendada permitirá que algunos países usen designaciones tales como *Queso Crema Semigraso* (que se ajusta al CODEX STAN A-6) para el producto con un contenido de GES que oscila de un 25% a un 40% de GES, mientras que otros países, podrán evitar el uso de la designación Queso Crema, aun con un calificativo, en base a que los consumidores en dichos países podrían tener una impresión errónea de la naturaleza e identidad del queso. Por ejemplo, en esos países podría usarse una designación como "Queso Blando Semigraso" junto con una Denominación de Marca. Por cierto, con arreglo a estas propuestas, los países que deseen establecer un mín. % de GES en el Queso Crema a un nivel superior al 40%, también podrían hacerlo.

Queso Cottage:

No es necesario ya darle formato a la sección 3.3 para ocuparse de los distintos productos, debido a que se ha equiparado el contenido mínimo absoluto de grasa para el "Queso Cottage" y el "Queso Cottage de Cuajada Seca" En su lugar, la expresión "de cuajada seca" puede regularse como calificativo en la sección 7.1 de dicha norma.

Recomendación nº 27:

Queso Crema:

En la sección 3.3, reemplazar el texto con lo siguiente:

Constituyente lácteo	Contenido mínimo (m/m)	Contenido máximo (m/m)	Nivel de referencia (m/m):
Grasa láctea en extracto seco	25%	No restringido	60-70%
Contenido de humedad sin materia grasa	67%	-	No especificado
Extraco seco	22%	Restringido por HSMG	No especificado

Se considera que las modificaciones de composición que excedan los niveles mínimos y máximos especificados anteriormente para grasa láctea, humedad y extracto seco, no cumplen con la sección 4.3.3 de la Norma General del Codex para el Uso de Términos Lecheros (CODEX STAN 206-1999).

Nota: La Recomendación nº 30 ha sido incorporada a la tabla de arriba.

En la sección 7.1, reemplazar el 3º párrafo (que trata sobre las modificaciones al contenido de grasa) con los dos párrafos siguientes:

"La designación de productos cuyo contenido de grasa sea inferior o superior a la referencia pero igual o superior al 40% de grasa en extracto seco, tal como se especifica en la sección 3.3 de la presente Norma, estará acompañada de una explicación correspondiente que describa la modificación realizada o el contenido de grasa (expresado como grasa en extracto seco o como porcentaje en masa), ya sea como parte de la denominación, o en un lugar destacado dentro del mismo campo visual. "La designación de productos cuyo contenido de grasa sea inferior al 40% de grasa en extracto seco pero superior al mínimo absoluto especificado en la sección 3.3 de la presente Norma, estará_bien_ acompañada de una explicación correspondiente que describa la modificación realizada o el contenido de grasa (expresado como grasa en extracto seco o como porcentaje en masa), ya sea como parte de la denominación, o en un lugar destacado dentro del mismo campo visual, o_ la denominación especificada en la legislación nacional del país donde se elabora y/o vende el producto o con la denominación que exista por uso común, siempre que en dichos casos la designación no suscite una impresión errónea con respecto a las características e identidad del queso en el punto de venta al por menor".

Queso Cottage:

Remplazar la sección 3.3 con el texto siguiente (modificaciones recomendadas a la sección 7.1 – ver Rec. nº 51):

Constituyente de la leche	Contenido mínimo (m/m):	Contenido máximo (m/m):	<u>Nivel de referencia (m/m)</u> :
Grasa láctea	0%	No restringido	4-5%
extracto seco sin contenido graso	18%	Restringido	por HSMG

Se considera que las modificaciones de composición que excedan los niveles mínimos y máximos especificados anteriormente para extracto seco sin contenido graso, no cumplen con la sección 4.3.3 de la Norma General del Codex para el Uso de Términos Lecheros (CODEX STAN 206-1999).

Nota: Recomendaciones nº 29 y 30 han sido incorporadas a la tabla de arriba.

3.3.2 Sistema/formato de las tablas de composición

Antecedentes:

Con el fin de mantener niveles equivalentes de HSMG, la disminución o aumento del contenido de grasa con respecto al nivel de referencia debe acompañarse de contenidos diferentes correspondientes al extracto seco. Por otro lado, será necesario especificar la gama de la HSMG adecuada a la variedad en cuestión.

La FIL ya había recomendado anteriormente no incluir gamas de HSMG como una característica para cada una de las variedades.

En su lugar, la FIL recomienda (en forma similar a las viejas normas desactualizadas para quesos, que incluían versiones con bajo contenido de grasa) proporcionar una serie de criterios que determinen diferentes niveles de contenido de grasa en extracto seco, según corresponda a la variedad en cuestión, juntamente con contenidos mínimos de extracto seco, lo cual aproximadamente garantiza la retención del contenido de HSMG como una característica de la variedad en cuestión.

La presentación/formato garantiza que se mantenga una textura similar de un tipo de queso determinado a todos los niveles de contenido de grasa especificados en la norma para la variedad de queso en cuestión. El fundamento lógico del formato actual aparece en detalle en las páginas 47-51 del documento CL 1997/36-MMP. Se consideraron ocho opciones en profundidad, lo que llevó al enfoque recomendado.

Nótese que no es apropiado utilizar HSMG para establecer comparaciones entre dos variedades significativamente diferentes. En su lugar, se puede utilizar HSMG para comparar dos variantes dentro de la misma variedad, es decir, en forma mayormente independiente de la tecnología quesera que se utilice. Cuando se altera el contenido de grasa como el único parámetro de fabricación de queso, la retención de HSMG garantiza que la grasa no sea reemplazada con agua y viceversa. Los varios grupos de combinaciones de extracto seco/ grasa en extracto seco que aparecen en los proyectos de norma para las variedades individuales de queso se han establecido utilizando el principio de la retención del contenido de HSMG del queso de referencia.

Observaciones presentadas:

Francia consideró que la presentación de la composición de algunas normas individuales todavía es demasiado complicada y expresó el deseo de que el Comité reconsiderara el tema para simplificarlo.

Francia propuso que la norma para el Gouda se simplificara de la manera siguiente:

GES	ES
30 − 40 →	48 %
40 − 48 →	50 %
48 − 55 →	55 %
> 55 %	60 %

Francia consideró, como se indica más arriba, que la composición del <u>Saint-Paulin</u> podría limitarse a un 40% de grasa y un 40% de extracto seco. Dichos valores también corresponden al producto de referencia.

Análisis:

En algunos casos, especialmente cuando la cantidad de categorizaciones de GES/ES es amplia, se podría considerar combinar algunas categorías. (Nótese que los criterios de composición para el Queso Cottage y el Queso Crema están armados en forma diferente que los de las otras variedades.)

En especial, en las variaciones por referencia al contenido de grasa que se especifican en la sección 3.3 (a los efectos de su denominación - no de declaración nutricional), no hace falta identificar más de un grupo de GES-ES

Asimismo, los grupos de GES-ES pueden identificarse cada 10% de GES, según corresponda.

Recomendación nº 28:

Variedad de queso:	Variaciones recomendadas de GES para las que se especifican valores de ES:
Cheddar:	22-menos del 30%; 30- menos del 40%; 40- menos del 48%; 48- menos del 60%; >60%
Danbo:	20- menos del 30%; 30- menos del 40%; 40- menos del 45%; 45- menos del 55%; >55%
Edam:	30- menos del 40%; 40- menos del 45%; 45- menos del 50%; 50- menos del 60% >60%
Gouda:	30- menos del 40%; 40- menos del 48%; 48- menos del 60%; >60%
Havarti:	30- menos del 40%; 40- menos del 45%; 45- menos del 55%; 55- menos del 60%; >60%
Samsø:	30- menos del 40%; 40- menos del 45%; 45- menos del 55%; >55%
Emmental:	45- menos del 50%; 50- menos del 60%; >60%

Variedad de queso:	Variaciones recomendadas de GES para las que se especifican valores de ES:
Tilsiter:	30- menos del 40%; 40- menos del 45%; 45- menos del 50%; 50- menos del 60%; 60-85%
Saint-Paulin:	40- menos del 60%; >60%
Provolone:	45- menos del 50%; 50- menos del 60; >60%
Coulommiers:	40- menos del 50%; 50- menos del 60%; >60%
Camembert:	30- menos del 40%; 40- menos del 45%; 45- menos del 55%; >55%
Brie:	40- menos del 45%; 45- menos del 55%; 55- menos del 60%; >60%
Mozzarella (bajo):	18- menos del 30%; 30- menos del 40%; 40- menos del 45%; 45- menos del 50%; 50- menos del 60%; 60- menos del 85%
Mozzarella (alto):	20- menos del 30%; 30- menos del 40%; 40- menos del 45%; 45- menos del 50%; 50- menos del 60%; 60- menos del 85%

3.3.3 Contenido de extracto seco

Observaciones presentadas:

Francia propuso que se simplificaran las normas con respecto a las propuestas para el <u>Gouda</u> y el Baby Gouda. Los valores G/ES y ES deberían modificarse de la manera siguiente:

G/ES	ES
30 − 40 →	48 %
40 − 48 →	50 %
48 − 55 →	55 %
> 55 %	60 %

Si dichas propuestas no pueden aprobarse, se debería establecer valores fijos para el Baby Gouda.

Alemania indicó que la referencia a 'Mini' en la norma para el <u>Samsø</u> es innecesaria. Ambas tablas podrían combinarse en una sola columna.

Alemania indicó que, debido al riesgo de confundir al consumidor, el contenido mínimo de extracto seco para el <u>queso cottage</u> debería ser del 18% en lugar del 20%.

Análisis:

Como resultado de la decisión de enmendar el contenido mínimo de grasa láctea en extracto seco para el <u>Cheddar</u> al 22% (en lugar del 1%) y al 18% para la <u>Mozzarella</u> con bajo contenido de humedad (en lugar del 2%), también deberían suprimirse los valores correspondientes de extracto seco para los productos con contenidos de GES inferiores a dichos niveles.

Gouda: Tomando en consideración las medidas resultantes de la Rec. nº 28, la parte restante de la propuesta de Francia es de reducir el contenido mínimo de ES del 52% al 50% para el Gouda con contenido de GES del 40 al 48%, o, de no ser así, permitir dicho contenido inferior de ES para el "Baby-Gouda". Se sugiere incluir un concepto que indique que el Gouda con un contenido de GES del 40 al 48% puede venderse con un contenido de ES inferior al 50% siempre que se califique con la denominación el término "baby"

Samsø: Para simplificar la norma, la referencia al "Mini-Samsø" puede suprimirse de la misma.

Queso Cottage:

Las especificaciones de contenido mínimo de ES para ambas variedades del Queso Cottage tendrán necesariamente que concordar debido a la decisión del CCMMP de hacer concordar los niveles mínimos absolutos de contenido de grasa (0% y "sin grasa", respectivamente). Para eliminar el impacto del contenido de grasa en extracto seco, sería más apropiado especificar el contenido de "extracto seco sin grasa".

Recomendación nº 29:

<u>Cheddar</u>: Suprimir la especificación de extracto seco para los productos con un contenido de GES inferior al 22%

Gouda: Incluir el concepto siguiente después de la tabla: "El Gouda con un contenido de GES de entre el 40-48% puede venderse con un contenido de ES inferior al 50%, 50% siempre que se califique la denominación con el término "baby"".

Samsø: Suprimir la referencia al Mini-Samsø de la tabla y de la sección 7.1.

Queso Cottage: Reemplazar las especificaciones actuales de ES con "mín. 18% de extracto seco sin grasa".

Mozzarella (bajo): Suprimir las especificaciones de extracto seco para los productos con contenidos de GES inferiores al 18%.

3.3.4 Niveles de referencia para el contenido de grasa

Observaciones presentadas:

Canadá indicó que las versiones en idioma inglés y francés de la norma para el <u>Saint-Paulin</u> no coincidían en cuanto a la referencia al contenido de GES, y apoyó el nivel de referencia de GES del 45 al 55%.

Los Estados Unidos recomendaron que el nivel de referencia del contenido de grasa para el <u>Queso</u> <u>Cottage</u> se estableciera en un 4%.

Los Estados Unidos recomendaron que el nivel de referencia del contenido de grasa láctea para el <u>Queso Crema</u> se estableciera en un 70%.

La Comunidad Europea notó que las normas especifican 2 niveles para la GES: un valor de referencia y un "valor mínimo" absoluto. Los quesos cuyo nivel se halla dentro de la gama de ambos valores pueden denominarse "de bajo contenido graso".

Análisis:

Saint-Paulin: La versión correcta establece una oscilación en el nivel de referencia del 40 al 50% en la sección 3.3.

<u>Queso Cottage</u>: El 4% ya se establece en el actual proyecto. No obstante, en forma similar a lo que sucede con las otras normas, se debería establecer una oscilación en el nivel de referencia para reemplazar el valor, de manera de indicar la composición que no necesita calificativos. Se debe retener un valor del 4% para efectuar una comparación al utilizar declaraciones nutricionales.

Queso Crema: La versión dominante en el mercado tiene un 60% de GES. No obstante, en forma similar a lo que sucede con las otras normas, se debería establecer una oscilación en el nivel de referencia para reemplazar el valor, de manera de indicar la composición que no necesita calificativos. Se debe retener un valor del 60% para efectuar una comparación al utilizar declaraciones nutricionales.

Recomendación nº 30:

Corregir los niveles de referencia en la versión francesa de la norma para el Saint-Paulin.

Para el <u>Queso Cottage</u>, reemplazar el nivel de referencia del 4% con una oscilación en el nivel de referencia del 4 al 5% de grasa.

Para el <u>Queso Cottage</u>, reemplazar el nivel de referencia del 60% con una oscilación en el nivel de referencia del 60 al 70% de grasa.

3.3.5 Contenido de proteínas

Observaciones presentadas:

Colombia sugirió expresar el contenido proteínico como contenido proteínico del queso y con los límites siguientes: 6% para el queso no madurado y 10% para el queso madurado.

Análisis:

Desde hace ya algún tiempo, el CCMMP ha considerado establecer niveles mínimos de proteína para el queso (como parte de la norma A-6). En lugar de ello, en su 5ª reunión, el Comité decidió proceder con la consideración de un principio que establece que la fabricación del queso resulta en una concentración de proteína igual a la de la "leche" de la que se deriva.

Se supone que la propuesta de Colombia sería parte de la inclusión de tal principio en la norma general para el queso.

Recomendación nº 31:

No se recomienda cambio alguno.

3.4 OTROS DATOS ESENCIALES DE IDENTIDAD

3.4.1 Cultivos

Antecedentes:

El tipo de detalle se trata en la actualidad en la sección 3.4 del proyecto de norma para el <u>Emmental y</u> Provolone.

Considerando las pautas del Apéndice VII del ALINORM 03/11, este tipo de detalle se considera esencial en el caso de dos variedades, para asegurar el desarrollo del sabor característico y, en el caso del Emmental, los agujeros ocasionados por el gas. No obstante, en CX/MMP 02/7, la FIL indicó que debía revisarse la formulación que actualmente se incluía en la norma para el Emmental, con vistas a incluir todas las especies de cultivo necesarias.

La formulación actual no tiene relación con el producto final, pero es mensurable.

Observaciones presentadas:

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/7.

Francia: Es necesario agregar bacterias termofilicas de cultivo que produzcan ácido láctico, ya que ello es una característica de la tecnología del <u>Emmental</u> que interviene en gran escala en la maduración de dicho queso. Asimismo, el agregado de bacterias de ácido propiónico al Emmental y su desarrollo es un punto específico del Emmental que debe mantenerse en la norma.

Uruguay sugirió la inclusión de cultivos característicos usados en la fabricación del <u>Camembert y Brie</u>, ya que eran características esenciales. Una opción alternativa aceptable sería incorporar a la parte principal de la norma información actualmente incluida en el Apéndice, especialmente con respecto a la información referente al método de producción.

Análisis:

Emmental:

Bacterias de cultivo primarias utilizadas en la elaboración del Emmental:

El Emmental se caracteriza por el uso de niveles relativamente altos de temperatura en la elaboración y por el uso de bacterias termofilicas de cultivo. Los cultivos que se usan más comúnmente son *Str. thermophilus* junto con uno o más de los lactobacilos termofilicos. Algunas veces se incluyen variedades mesofilicas de bacterias de cultivo en las combinaciones de cultivo*.

*) En la fabricación tradicional del queso, es probable que la leche utilizada en la elaboración del queso contenga algunas bacterias mesofilicas de ácido láctico. En las primeras etapas de elaboración, esos tipos naturales de bacteria mesofilica contribuyen a la producción de ácido (junto con todo otro cultivo agregado). A menudo, dicha leche también contendrá suficientes bacterias propiónicas naturales como para hacer que la inoculación con cultivos de bacterias propiónicas sea innecesaria.

Los cultivos termofilicos pueden incluir variedades especialmente seleccionadas, o quizás cultivos tradicionales "naturales" derivados de preparados de abomaso de ternero/suero. Se necesitan variedades seleccionadas de bacterias propiónicas.

La combinación de estreptococos y lactobacilos termofilicos disfrutan de una relación simbiótica, el uno produciendo estimulantes de desarrollo para el otro. Al utilizar la lactosa, los estreptococos termofilicos forman galactosa - no la pueden utilizar, y la misma se acumula en la cuajada. No obstante, la mayoría de los lactobacilos termofilicos pueden utilizar esa galactosa. El equilibrio de los estreptococos y lactobacilos termofilicos y el alcance de la utilización de galactosa por parte de los lactobacilos son, por lo tanto, factores clave que ejercen su influencia en el pH del queso, y en el ambiente que se producirá en el queso joven para las etapas posteriores de la maduración.

Microorganismos secundarios utilizados en la elaboración del Emmental:

La función primaria de los cultivos secundarios no es la producción de ácido durante la elaboración, sino el desarrollo durante las últimas etapas de la maduración, en las que utilizan lactato. La formación del ácido propiónico y el CO² es especialmente importante para que el queso adquiera su típico sabor/aroma y ojos. Al comienzo de la elaboración del queso se agregan los cultivos de bacterias propiónicas junto con los organismos primarios productores de ácido. En algunos casos, el fabricante de queso no agrega cultivos de bacterias propiónicas seleccionadas sino que cuenta con la presencia de suficientes bacterias propiónicas naturales que se hallan en la leche del queso. Sea cual sea la fuente de bacterias propiónicas, es evidente que deben ser suficientemente robustas como para soportar el proceso de elaboración, especialmente el proceso de cocción, para poder iniciar el desarrollo al comienzo de la maduración del queso en el ambiente creado por los cultivos primarios.

Brie y Camembert:

Se hace referencia a la deliberación que dio origen a la Recomendación nº 68.

Recomendación nº 32:

Se recomienda el siguiente texto en la norma para el Emmental:

"El Emmental se obtiene a partir de fermentación microbiológica usando bacterias productoras de ácido láctico termofílico para la fermentación primaria (lactosa). La fermentación secundaria (lactato) se caracteriza por la actividad de las bacterias productoras de ácido propiónico."

No se requieren cambios con respecto al Provolone.

Para el Coulommiers, Camembert y Brie, ver Rec. no. 69.

3.4.2 Aspecto del queso entero - Dimensiones

Antecedentes:

El tipo de detalle se trata en la actualidad en la sección 3.4 de los proyectos de norma para el <u>Coulommiers</u>, Camembert y Brie.

Considerando las pautas del Apéndice VII del ALINORM 03/11 este tipo de detalle se considera esencial en estas variedades para asegurar la característica actividad de la maduración (de la superficie hacia el centro). La formulación actualmente incluida en estas normas corresponde al producto final y es mensurable.

Observaciones presentadas:

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/7.

Los Estados Unidos recomendaron que los requisitos de tamaño para el <u>Camembert y Brie</u> de la sección 3.4 se pasaran al Apéndice.

Análisis:

El consumidor reconoce una cierta forma o formas y altura para el Camembert y el Brie que pueden verse aun cuando el queso se corta en porciones. Por lo tanto, la prioridad que el consumidor normalmente asigna al detalle esencial de la forma y/o altura de estos quesos es extremadamente alta.

Asimismo, una de las características del Brie y el Camembert es que la maduración del moho ocurre desde la superficie al centro del queso. Con el tiempo, la maduración del moho resulta en el deterioro de la textura y cualidades sensoriales del queso. Dicho deterioro ocurre primero en las capas exteriores del queso y luego en el centro del queso. Para mantener la idoneidad del alimento, es decir, para hacer que la maduración completa del centro no ocurra mucho más tarde que la maduración completa de la superficie, se necesita una altura máxima. No obstante, a efectos de proporcionar la flexibilidad necesaria para permitir algo de variación, la altura máxima podría especificarse como "aproximadamente 5cm".

Recomendación nº 33:

En las normas para <u>Coulommiers, Camembert y Brie</u>, reemplazar "Altura: máximo 5 cm" con "Altura máxima: aproximadamente 5 cm".

3.4.3 Aspecto del queso entero – Peso

Antecedentes:

El tipo de detalle se trata en la actualidad en la sección 3.4 de los proyectos de norma para el <u>Coulommiers</u>, Camembert y Brie.

Considerando las pautas del Apéndice VII del ALINORM 03/11, este tipo de detalle se considera esencial para distinguir entre estas variedades relativamente similares. Las formulaciones actualmente incluidas en estas normas corresponden al producto final y son mensurables.

Observaciones presentadas:

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/7.

Los **Estados Unidos** recomendaron que los requisitos de peso para el <u>Camembert y Brie</u> de la sección 3.4 se pasaran al Apéndice.

Análisis:

Excepto por Cuba (que expresó estar de acuerdo), no se presentaron observaciones de los Gobiernos con respecto al <u>Coulommiers</u>. No se necesitan cambios para este proyecto de norma.

Con respecto al <u>Camembert y Brie</u>, parece haber posiciones con motivos valederos para distinguirlos de acuerdo al peso. Aunque los EE.UU. solicitan su reubicación, aún se considera aconsejable retener dichas especificaciones. Juntas, las tres normas abarcan todos los pesos inferiores a los 3,5 kg, y por lo tanto no dejan zonas sin cubrir.

A efectos de proporcionar la flexibilidad necesaria con respecto al peso exacto, la especificación de peso podría calificarse con el término "aproximadamente"

Recomendación nº 34:

Enmendar la especificación de peso para las dos normas afectadas, de la siguiente manera:

- Camembert: Reemplazar "mín. 80 g; máx. 500 g" con "aprox. de 80 g a 500 g"
- Brie: Reemplazar "mín. 500 g; máx. 3500 g" con "aprox. de 500 g a 3500 g"

3.4.4 Tecnología - Tratamiento de la cuajada para controlar las características del producto final

Antecedentes:

El tipo de detalle se trata en la actualidad en la sección 3.4 del proyecto de norma para el Emmental.

Considerando las pautas del Apéndice VII del ALINORM 03/11, este tipo de detalle se considera esencial para lograr una cantidad de características esenciales de esta variedad. Las formulaciones que se incluyen actualmente en esta norma necesitan ulterior elaboración, por lo que la FIL recomendó, en el documento CX/MMP 02/7, colocar el texto actual entre corchetes.

Observaciones presentadas:

Francia indicó que, en los textos científicos internacionales, el <u>Emmental</u> se considera como un queso cocido y prensado. P.F. Fox (de la Universidad de Cork, en Irlanda) ha clasificado las categorías más importantes de quesos de acuerdo a la temperatura a que se calientan las cuajadas. M. Walstra (de los Países Bajos) confirmó esas indicaciones para los quesos holandeses. Las categorías establecidas por Fox son las siguientes:

- Calentado a baja temperatura: p.ej. Gouda (Walstra 33°C).
- Calentado a temperatura mediana: p.ej. Cheddar (43°C: comparar con norma del Codex).
- Calentado a alta temperatura: p.ej. Emmental, Gruyère, Beaufort (50°C: comparar con norma del Codex para el Emmental).

Para el Emmental, en muchos países se aplica un tratamiento térmico superior a los 50°C.

Francia solicitó que dicha temperatura fuera una temperatura de referencia. No obstante, Francia no objetaría que se permitiera una diferencia leve con respecto a dicho valor, dentro de límites especificados, si la misma ayudara a lograr consenso, siempre que dicha diferencia posibilitara la obtención de las mismas características del producto final en base a criterios verificables.

Suiza propuso el siguiente texto para la sección 3.4 de la norma del <u>Emmental</u> en lugar del texto que aparece entre corchetes: "... "a una temperatura mínima de 50°C por el período que se requiera para obtener una óptima fermentación termofilica."

Observaciones presentadas en el ALINORM 03/11

Se sugirió suprimir, en la norma del <u>Emmental</u>, el valor de 50 °C. También se sugirió mantener 50°C y especificar una relación período/temperatura. No se llegó a acuerdo sobre el tema.

Análisis:

Luego de una investigación amplia y minuciosa de la ciencia y tecnología utilizada en la cocción del Emmental, y de haber investigado las prácticas actuales, se ha considerado y deliberado ampliamente toda vía posible de resolver esta cuestión. Tomaría mucho espacio del presente documento describir dichos esfuerzos, pero se podría hacer verbalmente en la Reunión del CCMMP si así se solicitara.

El resultado de dicha labor es el paquete que se recomienda más abajo, lo que incluye una cantidad de secciones de la norma. Nótese que todas las enmiendas recomendadas a la norma que se reseñan más abajo constituyen una solución combinada y que todo cambio ulterior podría tener efecto sobre el equilibrio obtenido.

El tema clave ha sido resolver si se debe hacer referencia, o no, a la temperatura de 50 °C. El objetivo de los que han analizado la cuestión ha sido hallar otras maneras de expresar las características del Emmental de manera tal que la gente se sintiera cómoda con la exclusión de dicha referencia. La persona que ha analizado la cuestión considera que ello casi se ha logrado, aunque se observa que en la actualidad no hay suficientes datos disponibles para incluir parámetros adicionales tales como la proporción de caseínas alfa-s1-/beta. Como resultado de ello, la FIL recomienda agregar una nota explicativa al texto normativo recomendado de la norma ("Después de cortar la cuajada, se la somete a tratamiento térmico a una temperatura muy superior* a la temperatura de coagulación"), lo que incluye una referencia a la temperatura de 50 °C. Se considera que la inclusión de los 50 °C en el contexto en que se presenta ("...en muchos casos...") es la única manera aceptable en la que este parámetro se debería usar en la norma. Una temperatura obligatoria de cocción sin la posibilidad de utilizar otros métodos de elaboración del queso ("... en otros casos..." no reflejaría las posibilidades tecnológicas que existen en la actualidad.

La persona que ha analizado la cuestión también ha considerado la actual referencia a "Emmental de leche cruda", y ha concluido que la referencia a los 50 °C podría relacionarse especialmente a la tecnología tradicional, ya que la expresión "queso de leche cruda" no ha sido definida por el Codex, y ya que el "Emmental de leche cruda" puede fabricarse utilizando temperaturas de cocción diferentes de aproximadamente 50 °C, como puede hacerse con el Emmental fabricado con leche pasteurizada, y ya que las nuevas tecnologías incluyen una combinación de tratamiento térmico/sin tratamiento térmico de cualquier intensidad con otras técnicas tales como la micro filtración, alta presión, etc.

Recomendación nº 35:

Lo siguiente constituye un "paquete" de criterios que se consideran apropiados para reemplazar la actual especificación de una combinación período/temperatura para el tratamiento de la cuajada.

En la sección 2:

- o Reemplazar "una textura sólida, compacta y flexible" con "una textura flexible pero no pegajosa que se puede rebanar" (ver también Rec. no. 6)
- o Retener la descripción del sabor típico (ver Rec. no. 19)

En la sección 3.3:

- o Incluir un criterio para el contenido mínimo de ácido propiónico en el queso listo para la venta, con un valor mínimo de 150 mg/100g, y con una nota explicativa que diga que el objeto de dicho criterio es de proporcionar una medida para la validación de la inclusión o no inclusión de la actividad de las bacterias productoras de ácido propiónico en las condiciones de fermentación y maduración.
- o Incluir un criterio para el contenido mínimo de calcio en el queso listo para la venta, con un valor mínimo de 800 mg/100g, y con una nota explicativa que diga que el objeto de dicho criterio es de proporcionar una medida para la validación de la idoneidad, o carencia de la misma, con respecto la gestión de la cuajada y el desarrollo del pH.
- Retener el contenido mínimo de extracto seco especificado (ver Rec. nos. 27, 28 y 29).

En la sección 3.4:

- Aplicar el texto referente a los cultivos esenciales, según se recomienda en la Rec. nº 32.
- O Reemplazar la última oración con la siguiente: "Después de cortar la cuajada, se la somete a tratamiento térmico a una temperatura muy superior a la temperatura de coagulación." con una nota que explique el concepto "muy superior", de la manera siguiente:

"La temperatura requerida para obtener las características sensoriales y de composición especificadas en esta Norma depende de una serie de otros factores tecnológicos, incluida la aptitud de la leche para la elaboración del Emmental, la selección y actividad de enzimas coagulantes y de los cultivos de fermentos primarios y secundarios, el pH al punto de drenaje del suero y al punto de la extracción del suero, y las condiciones de maduración/almacenamiento. Estos otros factores difieren según las circunstancias locales: en muchos casos, especialmente cuando se aplica tecnología tradicional, normalmente se usa una temperatura de cocción de aproximadamente 50 °C. En otros casos se aplican temperaturas superiores o inferiores."

En la sección 4:

La adición del ácido propiónico y sus sales no debería permitirse para evitar que se evadan los requisitos de composición para el ácido propiónico, según se especifica más arriba.

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Antecedentes:

El enfoque que hasta ahora ha adoptado el CCMMP es de asegurar que los aditivos cuyo uso se haya permitido estén tecnológicamente justificados para la variedad de queso en cuestión. En otras palabras, todo aditivo se considera norma por norma y su inclusión se basa en una justificación tecnológica específica.

4.1 Consideraciones generales

Observaciones presentadas:

Canadá apoyó el concepto de permitir aditivos adicionales para los productos con declaraciones nutricionales, pero sólo con un contenido de GES inferior a un nivel a determinarse.

Francia respaldó el enfoque sugerido (Rec. nº 6). El CCMMP debe mantener su función de pericia en la elaboración de justificaciones tecnológicas para aditivos y debe preparar una lista de aditivos norma por norma más restrictiva, de ser necesario, que la lista que se aplica a una categoría de producto especificada en la norma general. Se deben aclarar, con el CCFAC, los vínculos necesarios entre la norma general para "Aditivos" y las normas para productos.

Alemania expresó la opinión de que la cantidad y alcance de los aditivos permitidos no debía aumentar por motivos tecnológicos.

Análisis

El enfoque que el CCMMP ha adoptado hasta el día de hoy debe continuar, es decir, que se asegura que los aditivos cuyo uso se permite están tecnológicamente justificados para la variedad de queso en cuestión.

La Norma A-6 incluye el cloruro de potasio como sucedáneo del cloruro de sodio. No obstante, el cloruro de sodio no está clasificado como aditivo mientras que el cloruro de potasio si lo está. En el caso de que se permita el último como sucedáneo del cloruro de sodio, se deberá listar como aditivo permitido.

Nótese que el cloruro de calcio está reconocido como coadyuvante de elaboración, aunque también está clasificado como aditivo.

Al respaldar las disposiciones referentes a aditivos que aparecen en la norma para cremas y cremas elaboradas y la norma para leches fermentadas, el CCFAC dio la bienvenida a la inclusión de una reseña de las clases funcionales de aditivos que estaban tecnológicamente justificadas. Se considera que es apropiado continuar con este mismo enfoque para otras normas para productos lácteos.

Recomendación nº 36:

Todo aditivo debe considerarse norma por norma y su inclusión debe basarse en su justificación tecnológica específica.

Agregar SIN 508 Cloruro de potasio a nivel de BPF en todas las normas en proceso de consideración.

Incluir tablas que proporcionen reseñas de las clases funcionales de aditivos que hayan sido tecnológicamente justificadas en cada una de las normas para suplementar la lista de aditivos.

4.2 Aditivos en las normas para variedades de queso no sometidas a maduración

Antecedentes:

La norma maestra correspondiente a las disposiciones referentes a los aditivos en las normas para las variedades de queso no madurado que se consideran (a saber, Queso Cottage, Queso Crema y Mozzarella) es la Norma Colectiva para el Queso no Madurado incluido el Queso Fresco (Codex Stan 221-2001) Dicha norma incluye una lista de los aditivos que están generalmente permitidos en este tipo de queso. Más abajo aparece una reseña de las distintas clases funcionales de aditivos que actualmente se tratan en (los proyectos de) normas.

Clase funcional:	Codex Stan 221	Queso Cottage	Queso Crema	Mozzarella
Colorantes	X		X (para obtener un color de blanquecino a amarillo)	X (para obtener un color blanquecino)
Acidulantes	X	X	X	X
Reguladores de la acidez	X	X	X	X
Estabilizadores/espesantes	X	X	X	
Almidones modificados	X	X	X	
Conservantes (en la pasta del queso)	X	X	X	
Conservantes (tratamiento de superficie)	X		X	X (sólo para bajo contenido de humedad)
Agentes espumantes	X		X (sólo para productos batidos)	
Agentes antiaglutinantes	X (tratamiento de superficie sólo para productos rebanados cortados, desmenuzados y rallados)			X (sólo para tratamiento de superficie de productos rebanados, cortados, desmenuzados y rallados)

4.2.1 Colorantes

Observaciones presentadas:

Francia no aprueba el uso de colorantes y desearía que se examinara su posible uso norma por norma.

India hizo referencia a la decisión de la segunda reunión del CCMMP para suprimir los nos. 140 y 141 de la lista de aditivos permitidos en el Codex Stan-208-1999 para Quesos en Salmuera ya que el uso de dichos colorantes puede resultar engañoso para el consumidor con respecto a la verdadera identidad del producto, y propuso que se eliminaran dichos productos, es decir SIN 140 y 141, de la lista de colorantes permitidos para la Mozzarella.

Polonia indicó que

- a) algunos de los colorantes no se permiten en el queso (no. 171, 101, 140, y 141),
- b) nº 100, 160e, y 160f no se permiten en la corteza comestible del queso.
- c) algunos de los aditivos listados están clasificados como ingredientes alimentarios (curcumina),

Los Estados Unidos observaron que los colorantes nos. 160f, 140, 141i, y 141ii no están aprobados para su uso en alimentos que se vendan en los EE.UU. Cuando se venden en los EE.UU., los alimentos que contienen dichos colorantes se consideran adulterados.

Análisis:

Ninguna de las observaciones de más arriba se refiere a los aditivos listados en la actualidad para el <u>Queso Cottage</u>. Sólo la información proporcionada por Polonia (SIN 171) hace referencia al <u>Queso Crema.</u>

Mozzarella:

SIN 101 (Riboflavina). La NGAA permite su uso: Se debería retener.

SIN 160 a(i) (carotenos (sintéticos)). La NGAA permite su uso a 35 mg/kg: Se debería cambiar el límite

SIN 140 y 141 (clorofilas): El uso de dichos aditivos en la Mozzarella no representa un riesgo de engaño al consumidor. La NGAA y la NCQNM los permiten.

SIN 171 (dióxido de titanio): El uso de dichos aditivos en la Mozzarella no representa un riesgo de engaño al consumidor. La NGAA y la NCQNM los permiten.

Recomendación nº 37:

<u>Queso Cottage y Queso Crema</u>: No se requieren cambios <u>Mozzarella</u>: Enmendar el límite de SIN 160 a(i) a 35 mg/kg

4.2.2 Conservantes

Observaciones presentadas:

Canadá pidió que se duplicara la lista de conservantes como la lista de ácidos en la <u>Mozzarella</u> ya que ahora parece que los conservantes sólo se permiten en el queso rebanado, cortado, desmenuzado o rallado. Finalmente, sólo se respalda la adición del n°235 (pimaricina) para tratamiento de la superficie/corteza.

Colombia indicó que su legislación nacional permite hasta 12,5 ppm de pimaricina (natamicina) en todos los quesos, excepto la <u>Mozzarella</u>. Asimismo, permite hasta 1000 ppm de sales de ácido ascórbico y ácido benzoico en el queso no madurado, mientras que las normas permiten 1000 ppm para la Mozzarella y 3000 ppm para todas las otras variedades. Con respecto al ácido propiónico y sus sales, la legislación nacional permite hasta 100 ppm, y prohíbe su uso en la Mozzarella, mientras que las normas establecen 3000 ppm.

Colombia observó que el uso del ácido benzoico y sus sales no se permite en la Mozzarella.

Alemania no está generalmente a favor del uso de la nisina y la natamicina. Cuando el uso de la nisina y la natamicina parezcan ser obligatorios para la fabricación de ciertos quesos, ello deberá justificarse caso por caso.

Alemania indicó que en la Unión Europea el uso de la nisina (SIN 234) no se permite para el queso no sujeto a maduración y por lo tanto se rechaza. Asimismo, Alemania solicita la supresión de la natamicina (235). La fabricación de queso no madurado "con formación de corteza" no parece ser lo normal. No se ve una necesidad general de tratamiento de superficie con natamicina en el queso no sujeto a maduración.

Polonia indicó que

- a) nos. 200 y 203 pueden usarse con un máx. de 1 g/kg en los quesos no sujetos a maduración y en los quesos rebanados,
- b) nos. 280 y 283 se permiten sólo en la superficie del queso a nivel de BPF,
- c) nº 235 puede agregarse en una cantidad de 1 mg/dm² de superficie del queso, y

Los **Estados Unidos** recomendaron la inclusión del nº 235 (pimaricina) a un nivel máximo de 20 mg/kg aplicado a la superficie del queso o agregado durante el proceso de amasado y estirado para proporcionar una mayor duración en almacenamiento por medio de la eliminación de la levadura y mohos y la prevención del desarrollo de la micotoxina.

Análisis:

Ninguna de las observaciones de más arriba se refiere a los aditivos listados en la actualidad para el <u>Queso</u> <u>Cottage.</u>

Mozzarella:

El actual proyecto de norma no incluye el ácido ascórbico, el ácido benzoico, ni sus sales. El ácido propiónico se permite a nivel BPF sin prescribir un límite numérico específico.

Aunque la Mozzarella es un queso no madurado, la versión con poco contenido de humedad de esta variedad puede tener larga duración en almacenamiento y por lo tanto es susceptible a daño por moho. Por consiguiente, se debería agregar el SIN nº 235 (pimaricina) a la Mozzarella (bajo contenido de humedad) tal como en la NCQNM, es decir:

 aprobado temporariamente para tratamiento de superficie en cantidades que no excedan 2 mg/dm² y que no esté presente a profundidades de 5 mm, y

Queso Crema:

El SIN 234 (nisina) es un conservante de importancia, especialmente para los productos comercializados sin cadena refrigerada, por lo que este conservante debería retenerse.

El SIN 235 (pimaricina) puede suprimirse, según lo solicitara Alemania.

El Codex normalmente considera al SIN 1105 (lisozima) como un aditivo, por sus funciones conservantes. Como se utiliza para prevenir el crecimiento de bacterias productoras de gas en el envase, debería permitirse en la norma.

Recomendación nº 38:

Queso Cottage: No se requieren cambios

Mozzarella (bajo contenido de humedad): Agregar SIN 235 (pimaricina) para la Mozzarella de la manera siguiente:

 aprobado temporariamente para tratamiento de superficie en cantidades que no excedan 2 mg/dm² y que no esté presente a profundidades de 5 mm, y

Queso Crema: Suprimir SIN nº 235 (pimaricina) y agregar SIN 1105 (lisozima) a nivel BPF.

4.2.3 Ácidos

Observaciones presentadas:

Colombia observó que el uso del ácido ascórbico no se permite en la <u>Mozzarella</u>.

La FIL ha identificado los siguientes ácidos adicionales que están en uso en el <u>Queso Crema</u> y que por lo tanto deberían agregarse a la lista: nº 574

Análisis:

Ninguna de las observaciones de más arriba se refiere a los aditivos listados en la actualidad para el <u>Queso</u> Cottage.

El ácido ascórbico no se usa en la actualidad en la norma para la Mozzarella.

En el caso del <u>Queso Crema</u>, se debería permitir el uso del ácido glucurónico para ser coherente con la inclusión de la glucono delta lactona (GDL), ya que la GDL se desdobla en ácido glucurónico al agregarle agua.

No se especifica el valor IDA para el ácido glucurónico, y por lo tanto no se debe establecer un nivel máximo. En su lugar, debería permitirse, con arreglo a las buenas prácticas de fabricación (BPF)

Recomendación nº 39:

Queso Cottage y Mozzarella: No se requieren cambios

Queso Crema: Agregar SIN nº 574 a nivel BPF.

4.2.4 Reguladores de la acidez

Observaciones presentadas:

La FIL identificó los siguientes reguladores de la acidez que se usan en el <u>Queso Crema</u> y que por lo tanto deberían agregarse a la norma: nos. 261-263, 325-327, 350-352, 577, y 578.

Análisis:

Mozzarella:

Los SIN 339,340, 341 (fosfatos) se permiten en la NGAA a 10000 mg/kg. Debería cambiarse el límite.

El SIN 504 (carbonato de magnesio) se permite en la NGAA y se incluye en el proyecto actual

Queso Crema:

Los lactatos, acetatos, gluconatos y malatos deberían agregarse a la lista debido a la presencia de sus respectivos ácidos en la lista de aditivos.

Los valores IDA de los mismos aparecen como "no especificados" o "no limitados", y por lo tanto no debería establecerse un nivel máximo. En su lugar, deberían permitirse con arreglo a las buenas prácticas de fabricación (BPF).

Por consiguiente, los SIN 261-263, 325-327, 350-352, 577, y 578 deberían agregarse a nivel BPF.

Recomendación nº 40:

Queso Cottage: No se requieren cambios

Mozzarella: Enmendar el límite de los SIN 339,340, 341 (fosfatos) a 10000 mg/kg.

Queso Crema: Agregar SIN nos. 261-263, 325-327, 350-352, 577, y 578 a nivel BPF.

Agentes antiaglutinantes

Observaciones presentadas:

Canadá solicitó la adición del nº. 460(i) – Celulosa microcristalina para la <u>Mozzarella</u> rebanada, cortada, desmenuzada o rallada como agente antiaglutinante.

Recomendación nº 41:

Queso Cottage y Queso Crema: No se requieren cambios

Mozzarella: Agregar SIN 460 (i) para la Mozzarella rebanada, cortada, desmenuzada o rallada (bajo contenido de humedad) a nivel BPF.

4.2.6 Estabilizantes etc.

Observaciones presentadas:

La República Checa indicó que el <u>Queso Cottage y la Mozzarella</u> producidas en el país no contenían estabilizantes ni almidones modificados.

Polonia expresó que

- a) algunos de los aditivos no se permiten en el queso (nos. 405, 416, 1421, 1423),
- b) algunos de los aditivos listados están clasificados como ingredientes alimentarios (nos. 1400, 1401, 1402, 1403, 1405),

Nueva Zelandia solicitó la inclusión del carragenano (nº 407) y de las siguientes gomas para la <u>Mozzarella</u> con bajo contenido de humedad: nos. 410, 412, y 415-417.

Análisis:

Ninguna de las observaciones de más arriba se refiere a los aditivos listados en la actualidad para el <u>Queso</u> <u>Cottage.</u>

Mozzarella:

El carragenano actúa en combinación con la caseína k, alterando la manera en que se agrega la micela de la caseína.

Los SIN 407, 410, 412, 415, 416 y 417 se permiten en la NGAA y la NCQNM. Se deberían agregar (BPF)

Queso Crema:

Los SIN 339,340, 341 y 341(i) (fosfatos) se permiten en la NGAA a 10000 mg/kg. Por lo tanto, debería cambiarse el límite. El SIN 452 (polifosfatos) no se halla incluido en la NGAA en la actualidad, pero cumple las mismas funciones que otros fosfatos en el queso crema. El SIN 405 (alginato de propilenglicol) se permite en la NGAA Y LA NCQNM.

El SIN 418 (Goma Gellan) se permite en la NGAA. La Goma Gellan se debería agregar como un estabilizante alternativo a nivel BPF.

Recomendación nº 42:

Queso Cottage: No se requieren cambios

Mozzarella: Agregar SIN 407, 410, 412, 415, 416 y 417 a nivel BPF.

<u>Queso Crema</u>: Enmendar los límites para SIN 339,340, 341 y 341(i) (fosfatos) a 10000 mg/kg y agregar SIN 452 (polifosfatos) con el mismo límite máximo. Asimismo, agregar SIN 418 (Goma Gellan) a nivel BPF.

4.2.7 Emulsionantes

Observaciones presentadas:

La República Checa indicó que el <u>Queso Cottage y la Mozzarella</u> que se producen en el país no contiene emulsionante alguno.

La FIL identificó los siguientes emulsionantes adicionales que se usan en el <u>Queso Crema</u> y que por lo tanto se deberían agregar a la norma: nos. 322, 470, 471, 472a-c, y 472f.

Análisis:

Los emulsionantes son sólo pertinentes para el <u>Queso Crema</u>. A causa del alto contenido de grasa del queso crema, es posible que se requieran emulsionantes para lograr y mantener aceite estabilizado en emulsión de agua, especialmente cuando se utilizan materias primas como la grasa láctea anhidra. Cristales de grasa no emulsificada podrían migrar parcialmente de la proteína matriz, lo que resultaría en coalescencia de la grasa y también en una mayor susceptibilidad a la oxidación. Los emulsionantes pueden prevenir la coalescencia de la grasa

En la producción del queso crema se pueden utilizar distintos tratamientos para obtener las propiedades reológicas deseadas, por ejemplo, se puede utilizar homogeneización de alta presión para aumentar la viscosidad y elaborar un producto suave. El proceso de homogeneización resultaría en un tamaño reducido de partícula grasa y, por consiguiente, en un aumento de la superficie de grasa en el sistema. Por ende, el uso de emulsionantes puede ayudar a estabilizar el sistema.

El valor IDA de los emulsionantes propuestos para la producción de queso crema son "no especificados" o "no limitados" y, por lo tanto, no se puede establecer un nivel máximo. En su lugar, debería permitirse con arreglo a las buenas prácticas de fabricación (BPF).

Los emulsionantes solicitados por la FIL son todos permitidos por la NGAA a nivel BPF.

Recomendación nº 43:

Queso Cottage y Mozzarella: No se requieren cambios

Queso Crema: Agregar SIN nos. 322, 470, 471, 472a-c, y 472f a GMP.

4.2.8 Antioxidantes

Observaciones presentadas:

La FIL identificó los siguientes antioxidantes adicionales que están en uso en el <u>Queso Crema</u> y que por lo tanto se deberían agregar a la norma: Nos. 300-307. Como se han asignado IDA numéricos a los nos. 305 y 307, se sugiere que se les permita un máximo de 0,08 g/kg y 0,2 g/kg respectivamente.

Análisis:

Ninguna de las observaciones de más arriba se refiere a los aditivos listados en la actualidad para el <u>Queso</u> <u>Cottage y la Mozzarella.</u>

Por definición, el <u>Queso Crema</u> tiene un contenido de grasa mucho más alto que otros quesos no madurados y no tiene un perfil de sabor demasiado fuerte, como sucede con los quesos madurados con lipólisis controladas.

La grasa de leche tiene muy poca actividad antioxidante natural, por lo tanto, el sutil sabor cremoso/mantecoso del queso crema necesita una protección mejor durante los períodos de duración en almacenamiento actuales en el mercado, que se logra por medio de antioxidantes.

El proceso de auto oxidación de la grasa láctea puede demorarse retrasando las reacciones químicas indeseables que ocurren (producción de radicales libres y radicales de peróxido debida a la luz, oxígeno, e iones metálicos, durante las fases de iniciación y propagación de la auto oxidación.

Combinar dichos radicales con buscadores de radicales, como los tocoferoles, puede inactivarlos. Durante la primera fase, los buscadores de radicales donan átomos de hidrógeno a los radicales libres. Asimismo, se pueden combinar directamente con radicales para formar productos inertes. La eliminación de radicales interrumpe la reacción en cadena.

También se debe evitar el contacto de la grasa láctea con el oxígeno. El ácido ascórbico y sus ésteres de ácido graso, tales como el palmitato y el estearato de ascorbilo pueden eliminar el oxígeno por oxidación del doble vínculo de su propia molécula, lo que convierte al oxígeno en una forma inocua.

El ácido ascórbico y sus sales (300-302) tienen una solubilidad limitada en grasa, mientras que la solubilidad del palmitato y del estearato de ascorbilo en grasa y aceite es mayor. A causa de su estructura química, los mismos ejercen una actividad antioxidante mayormente en la superficie de las gotitas de grasa.

Los palmitatos de ascorbilo y los tocoferoles tienen un efecto antioxidante sinergístico y, por ello, se usan en las mezclas de productos con alto contenido de grasa.

Los valores IDA para el ácido ascórbico y los ascorbatos de calcio y sodio son "no especificados" y por lo tanto no se debería establecer un nivel máximo. En su lugar, deberían permitirse, con arreglo a las buenas prácticas de fabricación (BPF).

Se han establecido IDA numéricos para los palmitatos/estearatos de ascorbilo (304, 305) y para los tocoferoles (307), así que se deben establecer niveles máximos. En el proyecto de norma para los productos lácteos para untar se utiliza un nivel máximo de 500 mg/kg para el 304 y 305.

Los SIN 300, 301, 302, 306 y 307 son todos permitidos por la NGAA. Sin embargo, en la actualidad, la NGAA no permite el SIN 304 ni el 305.

Recomendación nº 44:

Queso Cottage y Mozzarella: No se requieren cambios

Queso Crema: Agregar SIN nos. 300, 301, 302 y 306 a nivel BPF y agregar 304 y 305 a un máximo de 0,5 g/kg y SIN 307 a un máximo de 0,2 g/kg.

4.3 Aditivos en normas para variedades de queso madurados con mohos

Antecedentes:

La norma matriz correspondiente a las disposiciones referentes a aditivos en las normas para las variedades de queso madurado con mohos bajo consideración (a saber, Coulommiers, Camembert y Brie) es la Norma General para el Queso (Codex Stan A-6, 1999). Dicha norma incluye una lista de aditivos que generalmente se permiten en este tipo de queso. Más abajo aparece una reseña de cómo se tratan las diversas clases funcionales de aditivos en los actuales (proyectos) de normas.

Clase funcional:	Codex Stan A-6	Coulommiers	Camembert	Brie	
Colorantes (en la corteza comestible del queso)	X	X	X	X	
Colorantes (en la pasta del queso)	X	X (para obtener un color blanquecino a amarillo)	X (para obtener un color blanquecino a amarillo)	X (para obtener un color blanquecino a amarillo)	
Reguladores de la acidez	X	X	X	X	
Conservantes (en la pasta del queso)	X			X	
Conservantes (tratamiento de superficie)	X				
Cloruro de potasio	X				
Agentes antiaglutinantes	X (sólo para tratamiento de superfície de productos rebanados, cortados, desmenuzados y rallados)	X (sólo para tratamiento de superficie de productos rebanados, cortados, desmenuzados y rallados)			

Observaciones presentadas:

Francia no aprueba el uso de colorantes y desearía que su posible uso se examinara norma por norma.

Polonia indicó que

- a) algunos de los colorantes no están permitidos en el queso (nos. 171, 101, 140, y 141),
- b) nº 100, 160e, y 160f se permiten en la corteza comestible del queso.
- c) algunos de los aditivos que aparecen en la lista están clasificados como ingredientes alimentarios (curcumina),

Los **Estados Unidos** observaron que los colorantes nos. 160f, 140, 141i, y 141ii no están aprobados para su uso en alimentos que se vendan en los EE.UU. Cuando se venden en los EE.UU., los alimentos que contienen dichos colorantes se consideran adulterados.

Análisis:

En base a la revisión que se condujo durante la preparación de este informe, se ha identificado la necesidad de que se introduzcan una cantidad de cambios a la lista de aditivos que aparece en las tres normas, de la manera siguiente:

Colorantes: Los SIN 100, 100(ii), 101 no se usan en la fabricación de estas variedades.

Reguladores de la acidez: Hace años que, en la práctica, no se han utilizado los SIN 170 y 504, mayormente porque aumentan el pH del queso (leche).

Conservantes: Sólo la lisozima (SIN 1105) se ha identificado como tecnológicamente justificada. La lisozima no tiene efecto alguno sobre el crecimiento de mohos.

Agentes antiaglutinantes: La textura de tres variedades maduradas con mohos es demasiado blanda como para justificar el uso de agentes antiaglutinantes para el tratamiento de superficie de cortes y rebanadas.

Recomendación nº 45:

Suprimir los colorantes SIN 100, 100(ii) y 101 de las tres normas.

Suprimir los reguladores de la acidez SIN 170 y 504 de las normas para Brie y Camembert.

Agregar SIN 1105 a las normas para Coulommiers y Camembert.

Suprimir los agentes antiaglutinantes de las tres normas.

4.4 Aditivos en las normas para variedades de queso madurado

Antecedentes:

La norma matriz correspondiente a las disposiciones referentes a aditivos en las normas para las variedades de queso madurado que se consideran (a saber, <u>Cheddar, Danbo, Edam, Gouda, Havarti, Samsø, Emmental, Tilsiter, Saint-Paulin y Provolone</u>) es la Norma General para el Queso (Codex Stan A-6, 1999). Dicha norma incluye una lista de aditivos que generalmente se permiten en este tipo de queso. Más abajo aparece una reseña de cómo se tratan las diversas clases funcionales de aditivos en los actuales (proyectos) de normas.

Clase funcional:	Codex Stan A- 6	Cheddar	Danbo, Edam, Gouda, Samsø, Havarti, Tilsiter, Saint-Paulin	Emmental	Provolone
Colorantes (en la corteza comestible del queso)	X	X	X	X	X
Colorantes (en la pasta del queso)	X	X (para obtener un color blanquecino a amarillo o anaranjado)	X (para obtener un color blanquecino a amarillo)	X (para obtener un color lanquecino a amarillo)	X (para obtener un color blanquecino a amarillo)
Agentes blanqueadores					X (para obtener un color blanquecino a amarillo)
Reguladores de la acidez	X	X	X	X	X
Conservantes (en la pasta del queso)	X	X	X	X	X
Conservantes (tratamiento de superficie)	X	X	X	X	X
Cloruro de potasio	X				
Agentes antiaglutinantes		bara tratamiento dos, cortados, d	[X]	X (as A-6)	

4.4.1 Colorantes:

Observaciones presentadas:

Francia no aprueba el uso de colorantes y desearía que su posible uso se examinara norma por norma.

India hizo referencia a la decisión de la segunda reunión del CCMMP de suprimir los nos. 140 y 14 de la lista de aditivos permitidos en el Codex Stan-208-1999 para Quesos en Salmuera ya que el uso de dichos colorantes puede resultar engañoso para el consumidor con respecto a la verdadera identidad del producto y propuso que se eliminaran dichos productos, es decir SIN 140 y 141 de la lista de colorantes permitidos para el <u>Cheddar</u>.

Polonia indicó que

- a) no se permiten algunos de los colorantes en el queso (no. 171, 101, 140, y 141),
- b) nos. 100, 160e, y 160f no se permiten en la corteza comestible del queso.
- c) algunos de los aditivos listados están clasificados como ingredientes alimentarios (curcumina),

Los **Estados Unidos** observaron que los colorantes nos. 160f, 140, 141i, y 141ii no están aprobados para su uso en alimentos que se vendan en los EE.UU. Cuando se venden en los EE.UU., los alimentos que contienen dichos colorantes se consideran adulterados.

Análisis:

El uso general de colorantes en el queso es para corregir la variabilidad de temporada en los colores naturales de la leche del queso para obtener la misma intensidad de color todo el año. Otro uso es para impartir un aspecto determinado (color más oscuro) a ciertos quesos. También hay un uso de colorantes "descolorantes" para blanquear algunos quesos.

El color natural de las variedades individuales de quesos madurado semiduro y duro tiende a ser de casi blanco a amarillo (ver Rec. no. 7). Se debe permitir el uso de algunos aditivos colorantes en todas estas normas individuales para poder normalizar dichos colores. No obstante, no existe una necesidad comercial de blanquear algunas de las variedades individuales de quesos madurados.

Recomendación nº 46:

En general, se recomienda que se permitan los SIN 160a (i y ii), 160c, 160e y 160f para todas las variedades individuales de quesos madurado semiduro y duro, bajo las condiciones que aparecen en STAN A-6 y que se permita el SIN 160b hasta 10mg/kg en base a bixina/norbixina en los mismos quesos, pero hasta 25mg/kg en el caso del Cheddar.

Con respecto a la revisión de los proyectos de norma actuales, la recomendación general arriba mencionada implica los siguientes cambios:

Cheddar, Danbo, Edam, Gouda, Havarti, Samsø y Tilsiter: Suprimir SIN 100, 101(ii), 101, 140 y 141

Emmental y Saint Paulin: Suprimir SIN 100, 101(ii) y 101

<u>Provolone</u>: Agregar SIN 160a (i y ii), 160c, 160e, 160f dentro de los niveles máximos especificados para otras variedades similares de queso y agregar 160b al nivel máximo de 10 mg/kg (en base a bixina/norbixina)

4.4.2 Conservantes

Observaciones presentadas:

Colombia indicó que su legislación nacional permite hasta 12,5 ppm de pimaricina (natamicina) en todos los quesos madurados. Asimismo, permite hasta 1000 ppm de sales de ácido ascórbico y ácido benzoico en el queso madurado, mientras que las normas permiten 3000 ppm. Con respecto al ácido propiónico y sus sales, la legislación nacional permite hasta 100 ppm, mientras que las normas establecen 3000 ppm. En cuanto a los nitratos, la legislación nacional permite 200ppm, mientras que las normas establecen sólo 50 ppm

Colombia observó que el uso del ácido benzoico y sus sales está limitado a 1000 ppm en los quesos madurados.

En general, Alemania no está a favor del uso de la nisina y la natamicina. Cuando el uso de la nisina y la natamicina parezca ser obligatorio para la fabricación de ciertos quesos, ello deberá justificarse caso por caso.

Polonia indicó que

- a) nos. 200 y 203 pueden usarse a un máximo de 1 g/kg en los quesos rebanados,
- b) nos. 280 y 283 se permiten sólo en la superficie del queso a nivel BPF.
- c) nos. 235 puede agregarse en una cantidad de 1 mg/dm² de la superficie del queso

Los **Estados Unidos** recomendaron se suprimiera el nitrato de sodio y el nitrato de potasio de la lista de conservantes en las normas <u>C3, C4, C5, C6, C7, C9, C11, C13, y C15</u>.

Los **Estados Unidos** recomendaron la inclusión del nº 235 (pimaricina) a un nivel máximo de 20 mg/kg aplicado a la superficie del queso o agregado durante el proceso de amasado y estirado para proporcionar una mayor duración en almacenamiento por medio de la eliminación de la levadura y mohos y la prevención del desarrollo de la micotoxina.

Análisis:

Es posible que los quesos sean atacados por microorganismos que se originan en la leche (mayormente el efecto de la hinchazón tardía) y desde afuera durante la maduración y el almacenamiento.

La excrescencia de bacterias de ácido butírico (que resulta en el efecto de la hinchazón tardía) se puede prevenir eficazmente con el uso de nitratos. Otros agentes que previenen la excrescencia de microorganismos dentro de la pasta del queso son la lisina y la lisozima. El Provolone es un caso especial para el que tradicionalmente se ha usado un agente específico: tetramina de hexametileno. Otros conservantes tales como los sorbatos y los propionatos tienen buenas propiedades microestáticas.

Una amplia gama de microorganismos pueden afectar la superficie exterior del queso durante la maduración y el almacenamiento. Asimismo, cuando el queso se rebana, corta, desmenuza o ralla, a menudo se necesita conservar las superficies abiertas. Según el estado del queso, los conservantes eficaces que se utilizan son la natamicina (pimaricina), el ácido sórbico y sus sales y el ácido propiónico y sus sales. No obstante, según STAN A-6, la natamicina sólo se permite para el tratamiento de superficie del queso entero.

Algunos conservantes (la nisina, los nitratos, la lisozima y la tetramina de hexametileno) no tienen un efecto adverso en la calidad sensorial del queso y por lo tanto pueden agregarse a la pasta misma del queso, mientras que otros pueden tener dicho efecto y por consiguiente se prefiere usarlos sólo para tratamiento de superficie/corteza.

Recomendación nº 47:

En general, se recomiendan los siguientes permisos para conservantes para todas las variedades individuales de queso madurado semiduro y duro:

A agregarse a la pasta del queso

- Nisina (SIN 234) hasta los 12,5 mg/kg
- Los nitratos (SIN 251 y 252) hasta los 50 mg/kg expresados como NaNO3, excepto en el caso del Emmental para el que no se requiere su uso.
- Sólo para el Provolone, la tetramina de hexametileno (SIN 239) hasta los 25 mg/kg expresados como formaldehido.
- Lisozima (SIN 1105) según las BPF.

Sólo para tratamiento de superficie/corteza.

- El ácido sórbico y sus sales (SIN 200-203) hasta 1000 mg/kg para tratamiento de superficie, tanto para quesos enteros como rebanados, cortados, desmenuzados o rallados
- Pimaricina (natamicina) (SIN 235) sólo para tratamiento de superfície de quesos enteros, hasta 2 mg/dm² de superfície y no se debe hallar a una profundidad de 5 mm.
- Ácido propiónico y sus sales (SIN 280-282) hasta 3000 mg/kg para tratamiento de superficie o tanto para quesos enteros como rebanados, cortados, desmenuzados o rallados; No obstante, para el Emmental, el contenido de ácido propiónico desarrollado microbiológicamente es una característica esencial de la variedad, por lo que su adición ni se justifica ni se desea (ver Rec. nº 35)

Con respecto a la revisión de los actuales proyectos de norma, la recomendación general de más arriba implica los siguientes cambios:

En todas las normas correspondientes:

- Insertar "entero" después de "queso" en el nivel máximo especificado para la pimaricina.
- Suprimir los sorbatos (SIN 200, 202 y 203) de la lista de conservantes que pueden agregarse a la pasta del queso (no obstante, a ser retenidos para el tratamiento de superficie/corteza).
- Suprimir los propionatos (SIN 280-282) de la lista de conservantes que pueden agregarse a la pasta del queso e incluirlos en la lista sólo para tratamientos de la superficie/corteza. (Nótese que los propionatos no se justifican para el Emmental ver Rec. nº 35).

Cheddar: Agregar SIN 1105, 251 y 252

<u>Emmental</u>: Suprimir los nitratos (SIN 251 y 252) y agregar SIN 200, 202 y 203 sólo para tratamientos de la superficie/corteza.

4.4.3 Reguladores de la acidez (y acidulantes)

Observaciones presentadas:

Colombia observó que el uso del ácido ascórbico y sus sales está limitado a 1000 ppm en los quesos madurados.

Análisis:

Los reguladores de la acidez se usan ocasionalmente para regular el pH de la leche y la cuajada del queso. También se puede argumentar que la manera en que dichos agentes se utilizan justifica que se los incluya en la categoría de coadyuvantes de elaboración.

El ácido ascórbico nunca se usa como regulador de la acidez en el queso, así que no hay necesidad de permitir este aditivo para dicho uso.

El proyecto de norma actual para el Cheddar incluye una lista específica de aditivos (acidulantes y reguladores de la acidez) elaborada para la fabricación del Cheddar con menos del 20% GES. A consecuencia de la decisión de la 5ª Reunión del CCMMP de especificar el mínimo absoluto de contenido de GES en el Cheddar como 22% (ver ALINORM 03/11, párrafo 89), esas listas se deberían suprimir

Recomendación nº 48:

En general, para todas las variedades de queso madurado duro y semiduro se recomienda que se permitan los siguientes reguladores de la acidez a nivel BPF: carbonatos de calcio (SIN 170), carbonatos de magnesio (SIN 504) y glucono-delta-lactona (SIN 575).

Con respecto a la revisión de los actuales proyectos de norma, la recomendación general de más arriba implica los siguientes cambios:

<u>Cheddar</u>: Suprimir las listas de acidulantes y reguladores de la acidez respectivamente (para los productos con menos del 20% GES) e insertar SIN 170, 504 y 575 como reguladores de la acidez para el Cheddar en general.

Emmental: Agregar SIN 170 y 504 Provolone: Agregar SIN 504 y 575

Agentes antiaglutinantes

Observaciones presentadas:

Canadá solicita se agregue el nº 460(i) – Celulosa microcristalina para el <u>Cheddar</u> rebanado, cortado, desmenuzado o rallado, como agente antiaglutinante.

Análisis:

Esta clase funcional de aditivos es muy útil cuando un queso se rebana, corta, desmenuza, pulveriza o ralla y luego de reenvasarlo). No hay motivo para restringir la lista o para limitar los niveles máximos a los niveles permitidos por STAN A-6.

También se hace referencia a la Rec. nº 26, que recomienda se supriman los corchetes de las harinas y almidones en la sección 3.2 de la norma para el Emmental.

Recomendación nº 49:

En general, para todas las variedades de queso madurado duro y semiduro se recomienda que se permitan los siguientes agentes antiaglutinantes: celulosa (SIN 460) de acuerdo a las BPF, y dióxido de silicona (SIN 551) y silicatos (SIN 552, 553, 554, 555, 556, 559, 560) solos o en combinación hasta un máximo de 10 g/kg.

La recomendación implica que no se efectúan cambios a los actuales proyectos de norma, excepto por la supresión de los corchetes de los agentes antiaglutinantes, según se recomienda en la Rec. nº 26.

5 CONTAMINANTES

Antecedentes:

En su 5ª Reunión, el CCMMP decidió que, después de finalizar las normas para tres productos lácteos (crema y cremas preparadas, leches fermentadas y sueros en polvo), sesimplificarían, ampliarían y colocarían en un texto único los textos previamente utilizados con respecto a los contaminantes, es decir:

"Los productos a los que se aplica la presente Norma deberán ajustarse a los límites máximos para contaminantes y los límites máximos de residuos para plaguicidas y medicamentos veterinarios establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius."

Los textos utilizados en las normas del Codex aprobadas anteriormente para los productos lácteos eran similares, sin embargo, solamente hacían referencia a los metales pesados y a los residuos de plaguicidas.

Análisis:

Se define a los contaminantes como toda sustancia que no se agrega en forma intencional a un alimento, y que está presente en dicho alimento como resultado de la producción, fabricación, preparación, tratamiento, envasado, transporte, o almacenamiento de dicho alimento o a consecuencia de la contaminación ambiental.

En general, los límites del Codex para contaminantes, plaguicidas y medicamentos se establecen solamente para productos agrícolas sin procesar (p.ej. "leche"). Sólo que, en casos específicos (p.ej. alimentos para bebés), los límites también se expresan para el producto final. No se han establecido límites específicos similares para el queso.

En muy pocos casos (plomo y residuos de plaguicidas solubles en grasa) se proporciona orientación para convertir el límite máximo establecido para la "leche" en límites tolerables para los productos lácteos ¹.

Para establecer los niveles máximos de contaminantes, se utiliza el principio TBCRPA (<u>Tan bajos Como Razonablemente Pueda Alcanzarse</u>) (CODEX STAN 193). Por lo tanto, el nivel máximo establecido para los productos agrícolas no elaborados debe considerarse como un "indicador" para las medidas aplicadas hasta ese punto en la cadena alimentaria. El procesamiento de dichos productos no elaborados (siempre que cumplan con los niveles y que sea insignificante la probabilidad de que ocurra mayor contaminación durante el procesamiento o después del mismo) significa que el alimento final elaborado cumple automáticamente con el método TBCRPA.

En dichos casos, no tiene mucho sentido establecer, controlar o verificar ningún nivel máximo en el producto final

Recomendación nº 50:

El texto usado recientemente en el CCMMP debería reemplazar las formulaciones de la norma existente. No obstante, debería ajustarse al método actual que se utiliza en el CCFAC haciendo referencia a los niveles máximos establecidos para la leche. Se recomienda el texto siguiente:

"La leche utilizada en la fabricación de los productos a los que se aplica la presente Norma deberá ajustarse a los límites máximos para contaminantes y los límites máximos para residuos de plaguicidas y medicamentos veterinarios establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius."

Factores de conversión para plaguicidas solubles en grasa:
 9 grasa láctea: el LMR es la mitad del establecido para la "leche"

superior al 2% de grasa láctea: el LMR es 25 veces superior al especificado para la "leche", y se expresa en base a la grasa láctea

Factor de conversión para le plomo: Adecuado

6 HIGIENE

No se presentaron observaciones.

7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

Observaciones presentadas:

Alemania indicó que en la norma para el <u>Samsø</u> no es necesario hacer referencia a 'Mini' y que dicha referencia debería suprimirse.

Alemania no respalda los calificativos "cremoso" o "graso" para el <u>Queso Cottage</u> con contenido de grasa superior al 4% (engañoso para el consumidor). También debería suprimirse la oración con respecto a "declaraciones de propiedades nutritivas comparativas"

Los **Estados Unidos** recomendaron que se estableciera el nivel de referencia para el contenido de grasa del <u>Oueso Cottage</u> al 4%.

Colombia solicitó que se pusiera en claro que el 60% especificado como referencia al contenido de grasa para el Queso Crema se refiere al 60% GES.

Los Estados Unidos recomendaron suprimir o trasladar al Apéndice los requisitos de etiquetado en la norma para el <u>Camembert y Brie</u> con respecto a "...un envase"... tratamiento térmico, como así también la referencia a "Carré de Camembert".

Análisis:

Samsø: Ver Rec. nº 29.

Queso Cottage:

El CCMMP decidió especificar un mínimo absoluto de contenido de grasa para el "Queso Cottage" a un nivel de 0% (total de grasa) lo cual generó una revisión de la sección 3.3 y una referencia a la expresión "cuajada seca" como calificativo (ver Rec. nº 27).

Las declaraciones de comparación nutricional incluyen, por definición, las declaraciones correspondientes a la disminución y aumento de grasa comparadas con el nivel de referencia.

Los cambios efectuados a la sección 3.3 en este sentido no se reflejan en los tres últimos párrafos de la sección 7.1. Dichas oraciones deben hacer referencia a los siguientes datos:

- cuando el contenido de grasa es superior al 4% no puede aplicarse el calificativo "Cuajada Seca"
- la terminología vigente establece que el calificativo "cuajada seca" es un tipo de declaración nutricional que corresponde a una disminución del nivel de grasa inferior al 4%
- una declaración nutricional que indique un aumento en la gama del nivel de referencia de 4-5% (ver Rec. nº 30) no puede aplicarse al mismo nivel que la referencia.

Camembert y Brie:

Se puede considerar que la disposición de etiquetado que se ocupa de los productos tratados térmicamente en el envase se ha incluido en forma adecuada en la sección 4.1.2 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados, que establece que "en la etiqueta, junto al nombre del alimento o muy cerca del mismo, aparecerán las palabras o frases adicionales necesarias para evitar que se induzca a error o engaño al consumidor con respecto a la naturaleza y condición física auténticas del alimento que incluye, pero no se limita al tipo de medio de cobertura, la forma de presentación o su condición o el tipo de tratamiento al que ha sido sometido...". Esta disposición se aplica, ya que la naturaleza del queso madurado con mohos que ha sido sometido a un tratamiento térmico en el envase es muy diferente al queso no sometido al tratamiento.

Con respecto a la disposición para "Carré de Camembert", la terminología existente permite, en forma adecuada, que un país aplique otro calificativo que el consumidor pueda reconocer con mayor facilidad.

Recomendación nº 51:

Queso Cottage:

Reemplazar los tres últimos párrafos con el texto siguiente:

"La designación de productos cuyo contenido de grasa es inferior o superior a los valores de referencia especificados en la Sección 3.3 de la presente Norma, deberá acompañarse de una calificación adecuada que describa la modificación efectuada o el contenido de grasa (expresado como grasa en extracto seco o como porcentaje en masa), ya sea como parte de la denominación o en una posición destacada dentro del mismo campo visual." Los calificadores adecuados son los términos apropiados de caracterización "cuajada seca" (para productos de bajo contenido de grasa), "cremoso" y "extragraso" (para productos de alto contenido de grasa), o una declaración de nutrición en conformidad con las Directrices para el Uso de Declaraciones Nutricionales (CAC/GL 023-1997, Codex Alimentarius, volumen 1A)*

*) A los efectos de las declaraciones de propiedades nutritivas comparativas, el nivel de referencia lo constituye un contenido de grasa del 4%."

Queso Crema:

En la nota al pie, reemplazar "60% de contenido graso" con "60% de grasa en extracto seco".

Camembert:

Suprimir el último párrafo de la sección 7.1 sobre el etiquetado de productos tratados térmicamente

Brie:

Suprimir el último párrafo de la sección 7.1 sobre el etiquetado de productos tratados térmicamente

Coulommiers:

Por motivos de coherencia, suprimir el último párrafo de la sección 7.1 sobre el etiquetado de productos tratados térmicamente.

7.2 PAÍS DE ORIGEN

Observaciones presentadas:

Canadá apoyó que se retuvieran los ejemplos utilizados para aclarar la expresión "transformaciones substanciales".

Francia consideró que la mención del país de elaboración sirve para mantener informado al consumidor en forma adecuada y evita confusión con respecto al origen del producto. Por ese motivo, se debería retener la redacción del párrafo 7-2 en las versiones de los anteproyectos de normas individuales.

Alemania no considera que sea necesario que todas las normas para variedades individuales de quesos incluyan una disposición para declarar el país de origen. No hay suficiente justificativo para apartarse del principio establecido en 4.5.1 de la de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados, ya que las variedades de quesos correspondientes a las normas individuales tienen una gran importancia en el comercio internacional y sus denominaciones deben considerarse como nombres genéricos.

El **Reino Unido** indicó que, con referencia a cualquier producto, el consumidor ve el lugar de origen como una parte importante de la identidad del producto pero los ingredientes, de conocerse, también son importantes para muchos consumidores. Es importante garantizar que el consumidor tenga certidumbre con respecto a las indicaciones de origen, y que dichas indicaciones dejen en claro la información sobre el lugar de elaboración. "Producto de" sólo debería usarse en los casos en que todos los procesos principales de fabricación y los ingredientes principales, provengan del lugar especificado en la declaración o se lleven cabo en el mismo.

La **Comunidad Europea** estuvo de acuerdo con la propuesta de examinar la aplicación de "país de origen" caso por caso, para garantizar que no se induzca a error o engaño al consumidor.

Análisis:

El principio de colocar el país de origen en el etiquetado.

En la 3ª CCMMP se decidió suprimir la disposición del Proyecto de Norma A-6. No obstante, "el Comité <u>aceptó</u> que, por razones de etiquetado, el País de Origen se refiere al país de producción o de última transformación del producto, y no al país donde la variedad fue desarrollada por primera vez. El Comité <u>decidió</u> que las normas para quesos específicos serían examinadas caso por caso teniendo en cuenta la aplicación del "país de origen" para asegurar que no se confunda al consumidor" (cita de ALINORM 99/11, párrafo 27).

Los textos de los proyectos de norma actuales en el anteproyecto de norma C fueron presentados en el CX/MMP 00/12 y se retuvieron sin enmiendas en el CX/MMP 02/7 (ver Recomendación 18 del CX/MMP 00/12 sobre las deliberaciones al respecto).

En vista de la decisión tomada en Montevideo y mencionada anteriormente, se invita al CCMMP a decidir con respecto a cuáles de las variedades individuales de queso incluidas en los proyectos de norma se deben declarar en cuanto al país de origen.

Transformación substancial

La Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados utiliza la expresión "naturaleza modificada" mientras que los textos de aduanas utilizan "transformación substancial". Sin duda, el término más amplio es el especificado en la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados. El uso de esta expresión parece permitir una interpretación más práctica si se complementa con una nota aclaratoria al pie.

Recomendación nº 52:

Según la decisión tomada en Montevideo, el CCMMP debería examinar las variedades que deberían declararse con respecto al país de origen y, de corresponder, determinar si el texto existente es adecuado.

Hasta que el CCMMP provea dicha aclaración, se ha retenido en todos los proyectos de normas la terminología de los proyectos presentados desde el CX/MMP 02/7.

7.5 Marcado de la fecha

Observaciones presentadas:

Canadá solicitó se aclarara el motivo por el cual esta sección permite una desviación de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados cuando el producto no está destinado para la venta al consumidor final. Nos preocupa que si no hay información sobre la fecha de duración mínima, los fabricantes y envasadores no dispondrán de esta información para usar como base para la fecha de duración mínima.

Análisis:

La disposición en los proyectos de norma C pertinentes está directamente relacionada con la disposición de la sección 7.3 de la STAN A-6 del Codex. La desviación en A-6 fue respaldada por el CCFL y aprobada por la CAC

Recomendación nº 53:

No se requieren cambios.

8 Métodos de muestreo y análisis

Observaciones presentadas:

Alemania recomendó que se examinara más ampliamente la norma para la <u>Mozzarella</u> con respecto a la determinación de equivalencia entre la elaboración "pasta filata" y otras técnicas de elaboración, ya que la microscopía confocal de barrido con láser que se menciona no está normalizada a nivel internacional.

Recomendación nº 54:

Nótese que la FIL está considerando las directrices para la aplicación de la microscopía confocal de barrido con láser para su posible publicación.

9 REVISIÓN DEL CONTENIDO DE LOS APÉNDICES

9.1 Clasificación de variedad - Tecnología

Antecedentes:

La información adicional sobre la clasificación de la tecnología se trata en la actualidad en el Apéndice 1.2 de la norma para el <u>Cheddar</u> y constituye el elemento principal en la "cheddarización". En el CX/MMP 02/7, la FIL recomendó reemplazar "calentar" con "cocer" y una definición de dicho término. Asimismo, a efectos de aplicar la Orientación del Apéndice VII del ALINORM 03/11, la FIL recomendó la adición de una oración que se refiriera a los objetivos del uso de otras técnicas de elaboración

Observaciones presentadas:

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/7

Francia indicó que la tecnología y las condiciones de maduración, que difieren entre las variedades sometidas a la normalización, tienen un efecto importante en las características organolépticas de los productos. En este sentido, la propuesta hecha con respecto al <u>Cheddar</u> plantea cuestiones más generales que pueden aplicarse a otras variedades individuales y que por lo tanto necesitan un examen más profundo:

- La definición del término "cocer," no es aceptable porque no está relacionada a la temperatura de coagulación... La temperatura de coagulación tiene una amplia variación, de 20°C para algunos fromages frais, por ejemplo, a 42°C para la norma del Cheddar. No hay comparación posible. La definición podría tener otras consecuencias con respecto a otras normas para quesos. Mientras quedamos a la espera de detalles técnicos, sugerimos retener una temperatura de 42°C según se dispone en la actualidad.
- Se podrán aceptar procesos alternativos solamente si al aplicarse se obtienen en el producto las mismas características físicas, bioquímicas y organolépticas, sin especificar los términos y condiciones de aplicación.

Observaciones presentadas en el ALINORM 03/11:

Se deberían mantener los detalles tecnológicos específicos para la temperatura. No obstante, se señaló que dicho detalle no era mensurable en el producto final.

Análisis:

La definición de 'cocer' como estipula la FIL en CX/MMP 02/7 vincula por cierto la coagulación con las condiciones de cocción, ya que la definición estipula claramente que "cocer" significa calentar la cuajada en su suero **a temperaturas superiores a la temperatura de coagulación**. La temperatura de 42 °C estipulada en la norma no es la temperatura de coagulación sino la temperatura de cocción.

La temperatura de cocción para el Cheddar tiene más relación con las características de composición del producto que con las características de textura o sabor*, por lo tanto, debería considerarse suprimir la referencia a una temperatura específica.

*) Nótese que el texto original establece lo siguiente: "La cuajada se calienta a una temperatura de 100-106°F (37.5-40°C) según la estación". La referencia a la estación indica que el fundamento para la temperatura está relacionado a la composición.

Recomendación nº 55:

En el apéndice de la norma para el Cheddar:

• Reemplazar "....se cocina hasta alcanzar los 42 °C" con "....y se calienta en el suero a una temperatura superior a la temperatura de coagulación."

• Suprimir la nota al pie del Apéndice 1.2.

9.2 Aspecto externo - Con revestimiento/sin revestimiento

Antecedentes:

El tipo de detalle se trata en la actualidad en el Apéndice 2.2 del proyecto de norma para el Saint-Paulin.

La FIL estipuló, en el CX/MMP 02/7, que era aconsejable retener el texto del Apéndice 1.3 de la norma para el Saint Paulin hasta la aprobación final del anexo de la A-6 sobre la terminología para la superficie del queso. Es necesario que se reconsidere la retención de este tipo de detalle después de la 26ª Reunión de la CAC.

Observaciones presentadas:

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/07, parte 1.

Análisis:

Según el texto del Anexo a la Norma A-6 sobre la tecnología de la superficie, el detalle es innecesario.

Recomendación nº 56:

Se debería suprimir la descripción del revestimiento en el Anexo a la norma para el <u>Saint Paulin</u>, debido a la aprobación del Anexo a la norma A-6 en la 26ª reunión de la CAC.

9.3 Aspecto externo - Color de la corteza/superficie

Antecedentes:

En el CX/MMP 02/7, la FIL recomendó suprimir los detalles de los Apéndices a las normas para <u>Emmental</u>, <u>Saint-Paulin y Provolone</u>.

Observaciones presentadas:

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/07, parte 1.

Francia sugirió se indicara que la corteza del Emmental era más obscura que el cuerpo

Los **Estados Unidos** recomendaron que se suprimiera o trasladara al Apéndice información específica sobre la corteza del Emmental.

Análisis:

Las observaciones opuestas a la recomendación de la parte 1 del CX/MMP 02/07 se refieren solamente al <u>Emmental</u>.

Nótese que la descripción actual del Emmental incluye un criterio que estipula que la corteza deberá ser dura y seca. Por lo tanto, la corteza contiene menos humedad que la pasta del queso, lo cual implica una concentración en el color (más oscuro). Por consiguiente, es redundante incluir una especificación de este tipo en el Apéndice.

Recomendación nº 57:

No se requieren cambios.

9.4 Aspecto externo - Envasado tradicional

Antecedentes:

El tipo de detalle se trata en la actualidad en el Apéndice 1.2 del proyecto de norma para el Provolone.

Observaciones presentadas:

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/7.

Recomendación nº 58:

No se requieren cambios.

9.5 Aspecto externo - Forma

Antecedentes:

El tipo de detalle se trata en la actualidad en los Apéndices 1.1 ó 1.2 de los proyectos de norma para el Emmental, Saint-Paulin y Provolone.

Observaciones presentadas:

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/07, parte 1.

Recomendación nº 59:

No se requieren cambios

9.6 Aspecto del queso entero - Dimensiones

Antecedentes:

El tipo de detalle se trata en la actualidad en el Apéndice 1.2 de los proyectos de norma para el <u>Emmental y Saint-Paulin</u>. En el CX/MMP 02/7, la FIL estipuló que se necesitaba realizar más trabajo con respecto a la formulación del Apéndice 1.2 de la norma para el Emmental.

Observaciones presentadas:

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/7.

Francia solicitó que se suprimieran los corchetes y que se retuvieran las dimensiones del <u>Emmental</u> en el proyecto de norma, ya que además de describir de manera precisa la forma y la dimensión del queso, especialmente el formato tradicional, dichas dimensiones, ya fueran para el queso entero o en bloque, estaban estrechamente vinculadas al proceso de maduración y por lo tanto a las características organolépticas del producto.

Análisis:

Las observaciones específicas que aparecen en la recomendación de la parte 1 CX/MMP 02/07 corresponden solamente al <u>Emmental</u>.

La información provista no restringe el uso de otros tamaños, ya que el apéndice se refiere a los modelos tradicionales de elaboración y las dimensiones especificadas se califican como "comunes" (debería ser "usuales").

Recomendación nº 60:

No se requieren cambios en el Apéndice 1 de la norma para el <u>Emmental</u> (salvo el reemplazo del término "común" con "usual"). Tampoco se requieren cambios al Apéndice 1.2 de la norma para el Saint-Paulin.

9.7 Aspecto del queso entero - Peso

Antecedentes:

El tipo de detalle se trata en la actualidad en los Apéndices de los proyectos de norma para el <u>Edam, Gouda, Emmental y Saint-Paulin</u>. En el CX/MMP 02/7, la FIL estipuló que se necesitaba realizar más trabajo con respecto a la formulación del Apéndice. 1.2 a la norma para el Emmental.

Observaciones presentadas:

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/7.

Francia indicó que el consumidor reconocía al <u>Emmental</u> en distintas partes del mundo como un queso de gran tamaño con un cuerpo que presentaba agujeros característicos distribuidos de manera uniforme. Además, presenta aptitudes peculiares con respecto al derretido y a la cobertura. Asimismo, el tamaño (más de 60 kilogramos para quesos enteros), combinado con el tratamiento térmico, tiene influencia sobre el refrescado de la cuajada y selecciona la flora activa del queso durante el descuaje y la maduración. Según las condiciones de maduración, lleva a cambios físicos y bioquímicos que son característicos de este queso y a la obtención de sus cualidades organolépticas específicas. Para obtener las mismas características en los quesos en forma de bloque, el peso mínimo del bloque debería ser comparable al del queso entero.

Alemania indicó que se debía suprimir la oración que aparece en el Apéndice del <u>Edam</u> "Los pesos menores se califican normalmente mediante el término 'Baby'."

Nueva Zelandia expresó que no era necesario especificar un peso mínimo para el <u>Emmental</u>, ya que el único objetivo es de garantizar la formación correcta de los ojos, lo cual ya está especificado. De todas maneras, en el caso de Nueva Zelandia, es posible que haya pesos superiores a los 10 kg.

Los Estados Unidos recomendaron suprimir información sobre el tamaño específico para el Emmental, o trasladar la misma al Apéndice.

Análisis:

Excepto por Cuba (que expresó estar de acuerdo), no se presentaron observaciones de los Gobiernos con respecto al Gouda y Saint Paulin.

Edam:

Al suprimir del apéndice la referencia al término "baby" no se prohibe a la industria que use el calificativo. Asimismo, según una revisión de la última oración, no hay necesidad de hacer diferenciación según procesamiento ulterior, de acuerdo con el texto que actualmente está entre corchetes.

Emmental:

Debe considerarse juntamente con la sección 2 (Ver Rec. nº 18). Ya que el apéndice se refiere a métodos usuales de elaboración y los pesos especificados se califican como "usuales" la información provista no restringe el uso de otras dimensiones.

Recomendación nº 61:

No se requieren cambios al proyecto de norma actual para el Saint Paulin.

Con respecto al Edam, suprimir las dos últimas oraciones referentes a los pesos alternativos.

Con respecto al Emmental, retener la información, es decir, suprimir los corchetes

9.8 Sabor/Aroma

Antecedentes:

El tipo de detalle se trata en la actualidad en los Apéndices de los proyectos de norma para el <u>Provolone y Brie</u>. En el CX/MMP 02/7, la FIL estipuló que se necesitaba realizar más trabajo con respecto a la formulación del Apéndice 1.2 de la norma para el Brie.

Observaciones presentadas:

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/7.

Análisis:

No hubo observaciones de gobiernos que expresaran desacuerdo con los apéndices actuales.

Recomendación nº 62:

A menos que las delegaciones del CCMMP presenten una sugerencia para un texto de información, este tipo de detalle debería suprimirse de los dos apéndices (<u>Provolone y Brie</u>)

9.9 Tecnología - Procedimiento de maduración

Antecedentes:

El tipo de detalle (p.ej. la referencia a la temperatura y período de maduración) actualmente está en los Apéndices de los proyectos de norma para el <u>Cheddar y el Emmental</u>.

No obstante, según el asesoramiento de la FIL, la formulación actual del detalle se colocó entre corchetes, ya que se debe realizar una mayor labor.

Observaciones presentadas en el ALINORM 03/11:

Se observó que había una cierta inquietud con respecto a la especificación de este detalle para los quesos destinados a ulterior elaboración.

Análisis:

El párrafo referente a la maduración, según se recomienda en la sección 2 (Rec. nº 20) hace innecesaria la información de la sección 1.3 del Apéndice a la norma para el Cheddar. La combinación del párrafo referente a la maduración en la sección 2 (Rec. nº 20), y el párrafo referente a los cultivos en la sección 3.4 (Rec. nº 32) hace que la información de la sección 2.2 del Apéndice a la norma del Emmental sea redundante.

Recomendación nº 63:

Suprimir sección 1.3 del apéndice a la norma para el Cheddar.

Suprimir sección 2.2 del apéndice a la norma para el Emmental

9.10 Tecnología - Cómo debe ocurrir el proceso de maduración

Antecedentes:

El tipo de detalle se trata en la actualidad en los Apéndices de los proyectos de norma para el <u>Emmental</u> (referencia a la proteólisis).

No obstante, siguiendo el asesoramiento de la FIL, se colocó entre corchetes la formulación actual del detalle, ya que es necesario realizar una mayor labor.

Análisis:

Ver sección 9.9 de más arriba

Recomendación nº 64:

Suprimir sección 2.2 del apéndice a la norma para el Cheddar

9.11 Ingredientes - Cultivos de bacterias

Antecedentes:

El tipo de detalle se trata en la actualidad en el Apéndice del proyecto de norma para el <u>Cheddar</u>. La formulación enfatiza el uso de cultivos no productores de gas.

Observaciones presentadas:

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/7.

Recomendación nº 65:

No se requieren cambios.

9.12 Tecnología – Tipo de coagulación

Antecedentes:

En el CX/MMP 02/7, este tipo de detalle se suprimió de los Apéndices de las normas correspondientes, a saber: <u>Cheddar, Saint-Paulin, Coulommiers, Camembert y Brie</u>. Ello se realizó debido a que las formulaciones en proyectos anteriores ya estaban incluidas como ingredientes permitidos en la sección 3.2 de dichas normas.

Observaciones presentadas:

Francia solicitó se retuvieran las disposiciones para el <u>Coulommiers, Camembert y Brie</u> ya que eran quesos blandos, cuya coagulación se obtiene de la acción conjunta de los cultivos lácticos y el cuajo. Para obtener las características de estos quesos, la leche se debe acidificar primero, agregando fermentos lácticos.

Análisis:

En la actualidad, la leche del queso se coagula de varias maneras, a saber:

- 1. La coagulación obtenida básicamente mediante acidificación microbiana (bacterias de ácido láctico)
- 2. La coagulación obtenida básicamente mediante el agregado de acidificadores (p.ej. ácido láctico)
- 3. La coagulación obtenida básicamente mediante la actividad de las enzimas (proteasas y cuajo)
- 4. La coagulación generada por el tratamiento térmico (desnaturalización)
- 5. La coagulación obtenida mediante varias combinaciones de los puntos arriba mencionados.

En el caso del <u>Camembert, Brie y Coulommiers</u>, la coagulación de la leche del queso se obtiene tradicionalmente mediante la acción conjunta de cultivos lácticos y proteasas (p.ej. el cuajo) Ello significa que la coagulación puede considerarse como una característica de estos quesos blandos, para los cuales la acidificación es esencial (pHs de 4,6-4,8 se alcanzan al final del descuaje).

Dicha información podría especificarse en los Apéndices a dichas normas como "modelos usuales de fabricación"

Recomendación nº 66:

La siguiente disposición, que se considera tecnológicamente apropiada, debería incluirse en los Apéndices a las normas para el <u>Coulommiers</u>, <u>Camembert y Brie</u>:

"La coagulación de la proteína de la leche tradicionalmente se obtiene mediante la acción conjunta de acidificación microbiana y (p.ej. cuajo) a una temperatura adecuada de coagulación."

9.13 Tecnología – Desarrollo del tipo de ácido

Antecedentes:

El tipo de detalle se trata en la actualidad en los Apéndices de los proyectos de norma para el <u>Emmental</u>, <u>Saint-Paulin</u>, <u>Coulommiers</u>, <u>Camembert y Brie</u>.

Observaciones presentadas:

Cuba y Francia estuvieron de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/7.

Recomendación nº 67:

No se requieren cambios

9.14 Tecnología - Agentes específicos de maduración

Antecedentes:

El tipo de detalle se trata en la actualidad en los Apéndices de los proyectos de norma para el <u>Coulommiers</u>, Camembert y Brie.

No obstante, siguiendo el asesoramiento de la FIL, se colocó entre corchetes la formulación actual del detalle, ya que es necesario realizar una mayor labor, tomando en cuenta la labor iniciada con respecto a métodos de maduración y enzimas de maduración. En el CX/MMP 02/7, la FIL recomendó que se agregara a la lista cultivos de *P. caseicolum* si se agregaban cultivos de mohos específicos a las normas o sus apéndices.

Observaciones presentadas:

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/7.

Francia considera que los cultivos citados en los anexos para el <u>Coulommiers, Camembert y Brie</u> deberían colocarse en el texto de la norma como una característica esencial de elaboración. El texto podría decir: "cultivos de *Penicillium caseicolum, Penicillium camembertii* y otros organismos inocuos tales como *Geotrichum Candidum* y *Brevibacterium linens*".

El **Uruguay** sugirió se incluyeran los cultivos característicos utilizados en la elaboración del <u>Camembert y</u> <u>Brie</u>, ya que eran esenciales. Una opción posible y aceptable sería colocar en el texto de la norma la información que actualmente esta en el Apéndice, especialmente la información con respecto al método de elaboración.

Análisis:

Dos delegaciones solicitaron que las características de los cultivos de maduración con mohos se trataran en el texto de las normas para las variedades de quesos madurados con mohos.

La Sección 2 de las normas para el <u>Coulommiers</u>, <u>Camembert y Brie</u> ya incluyen detalles esenciales referentes al desarrollo de mohos, tales como:

- maduración de superficie
- principalmente madurado con mohos
- madurado desde la superficie hacia el centro
- desarrollo de la corteza, que es blanda y cubierta de manera uniforme por un moho blanco

Asimismo, la sección 3.2 de dichas normas permite (pero no obliga) el uso de "cultivos de otros microorganismos inocuos" (al margen de las bacterias).

Recomendación nº 68:

Con el objeto de respaldar las características estipuladas en la sección 2 se recomienda que se incluya una lista de las especies esenciales de moho en el texto de dichas normas. Por lo tanto, se requiere lo siguiente:

- Suprimir los procedimientos de maduración que aparecen en los Apéndices de estas normas; y
- Agregar el texto siguiente en una nueva Sección 3.5 para estas normas:

"La formación de la corteza y la maduración (proteólisis) de la superficie hacia el centro se debe principalmente a la actividad de Penicillium camembertii y Penicillium caseicolum.

Se debería hacer una referencia específica en la sección 3.2 a los otros organismos especificados en esta parte de los Apéndices, es decir *Geotrichum candidum*, *Brevibacterium linens*, y levadura."

9.15 Tecnología - Desarrollo del tipo de ácido

Antecedentes:

El tipo de detalle se trata en la actualidad en los Apéndices de los proyectos de norma para el <u>Emmental</u>, <u>Saint-Paulin</u>, <u>Coulommiers</u>, <u>Camembert y Brie</u>.

Observaciones presentadas:

Cuba estuvo de acuerdo con las propuestas del CX/MMP 02/7.

Francia expresó que la adición de la bacteria propiónica al <u>Emmental</u> y su desarrollo es un tema específico del Emmental que debería retenerse en la norma e incluirse en el anexo caso por caso. El texto podría decir: "Desarrollo microbiológico de ácidos, incluido el ácido propiónico."

Análisis:

Las observaciones que no respaldan el texto actual se refieren sólo al Emmental. Por lo tanto, no se necesita efectuar cambios en los apéndices para el Saint-Paulin, Coulommiers, Camembert y Brie.

Con respecto al Emmental, el pedido de Francia será satisfecho mediante la revisión recomendada para la sección 3.4 (ver Rec. nº 32).

Recomendación nº 69:

No se requieren cambios.

9.16 Tecnología - Procedimiento de Salado

Antecedentes:

El tipo de detalle se trata en la actualidad en los Apéndices de los proyectos de norma para el <u>Cheddar, Saint-Paulin y Mozzarella (alto)</u>.

En el CX/MMP 02/7, la FIL recomendó que se considerara si el salado en salmuera debería plantearse en otras normas, ya que el procedimiento de salado es una medida importante para desarrollar la maduración específica de ciertas variedades.

Observaciones presentadas en el ALINORM 03/11:

Agregar salado en salmuera a las Normas para el Edam (C-4) y Gouda (C-5).

Análisis:

El método de salado tiene poco efecto sobre la maduración en términos del sabor pero el tipo de salado utilizado tiene una influencia en la textura final del queso (y por lo tanto en la emisión de aroma)

Recomendación nº 70:

Se invita a los delegados del CCMMP a considerar qué normas deben incorporar salado en salmuera versus salado en seco, es decir, las variedades para las cuales el salado es una medida importante a efectos de desarrollar la maduración específica de la variedad.