

# comisión del codex alimentarius



ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES  
UNIDAS PARA LA AGRICULTURA  
Y LA ALIMENTACIÓN

ORGANIZACIÓN  
MUNDIAL  
DE LA SALUD



OFICINA CONJUNTA: Viale delle Terme di Caracalla 00100 ROMA Tel: 39 06 57051 www.codexalimentarius.net Email: codex@fao.org Facsimile: 39 06 5705 45

Tema 4 (b) del Programa

CX/MMP 02/7-parte 1  
Enero de 2002

S

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

**COMITÉ DEL CODEX SOBRE LA LECHE Y LOS PRODUCTOS LÁCTEOS**

**Quinta Reunión**

**Wellington, Nueva Zelanda, 8-12 de abril de 2002**

**PROPUESTA DE PROYECTO DE NORMAS PARA VARIEDADES INDIVIDUALES DE QUESOS**

(Preparado por Federación Internacional de Lechería)

Los gobiernos y organizaciones internacionales interesados, están invitados a realizar comentarios sobre la propuesta de proyecto de normas para variedades individuales de quesos (Serie "C" y mozzarella). Los comentarios deberán ser enviados a:

Sra Laurie Knight  
Comité del Codex sobre La Leche y Los Productos Lácteos  
MAF Policy, Ministry of Agriculture and Forestry  
PO Box 2526  
Wellington, Nueva Zelanda  
Fax: +64 4 4744265  
E-mail: [knightl@maf.govt.nz](mailto:knightl@maf.govt.nz)

con una copia al Secretario, Codex Alimentarius Commission, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100, Roma, Italia, **antes del 1 de marzo de 2002.**

## INTRODUCCIÓN

En la 4ª Sesión del CCMMP (febrero - marzo de 2000) el Comité decidió que la Federación Internacional de Lechería (FIL) debería considerar los informes del Grupo de Trabajo (WG), los comentarios escritos entregados y las conversaciones mantenidas durante la Sesión al considerar la nueva redacción de las normas del Codex para quesos individuales. También se entendió que la FIL podría identificar una serie de principios relacionados con estos temas durante el proceso de reconsideración, y que la FIL debería proporcionar un informe completo y ciertas recomendaciones a CCMMP en su siguiente sesión.

Para conveniencia de los delegados, la FIL ha tratado los temas relacionados con la nueva redacción de las normas "C" en los tres informes siguientes:

- **Informe N° 1:** Establece los niveles absolutos mínimos de grasa en extracto seco para variedades individuales de quesos
- **Informe N° 2:** Revisa los detalles en las normas individuales de quesos
- **Informe N° 3:** Nueva redacción de la Propuesta de Proyecto de Normas para Variedades Individuales de Quesos.

## INFORME N° 1 – NIVELES ABSOLUTOS MÍNIMOS DE GRASA EN EXTRACTO SECO PARA VARIEDADES INDIVIDUALES DE QUESO

### 1 ANTECEDENTES

#### 1.1 Debate en la 4ª Sesión del CCMMP

En la 4ª Sesión del Comité, se aceptó la información y las recomendaciones del Grupo de Trabajo (WG) contenidos en el documento CX/MMP 00/7. Sobre la base de sus conversaciones inmediatamente previas a la Sesión, el WG proporcionó al Comité recomendaciones adicionales, contenidas en el documento CRD 2,<sup>1</sup> las cuales también fueron aceptadas por el Comité.

No se llegó a un consenso sobre los temas anteriores, pero se le solicitó a la FIL que continuara recogiendo datos para todos los quesos en cuestión.

### 2. PROPUESTAS PARA RESOLVER EL TEMA DE ESTABLECER LOS CONTENIDOS MÍNIMOS EN GRASAS

Hay dos posibles enfoques para identificar los niveles absolutos mínimos de grasas:

- 1) Enfoque tecnológico – establece una mínima absoluta basándose en consideraciones tecnológicas
- 2) Enfoque de mercado – establece las mínimas absolutas de acuerdo con la situación del mercado actual

El enfoque tecnológico es complicado y en la mayoría de los casos, requeriría una gran cantidad de trabajo. En consecuencia, la FIL considera que el enfoque de mercado podría ser más apropiado y pragmático como punto de partida, ya que un enfoque tal podría permitir que el CCMMP identificase las variedades de quesos que pudieran ser fácilmente resueltas y aquellas variedades que requiriese mayor análisis (por ejemplo, desarrollando el enfoque tecnológico).

En el caso del Queso Crema, se ha desarrollado tanto el enfoque de mercado (en este informe) como el enfoque tecnológico (este último proporcionado en el Informe N° 3 – Nueva Redacción de la Propuesta de Proyecto de Normas para Variedades Individuales de Quesos (recomendación 51).

#### Aplicación del Enfoque de Mercado

##### Datos

Se han recopilado datos de 22 países productores de quesos. Estos datos reflejan indirectamente la aceptación de variedades reducidas en grasas por parte de consumidores en países que son grandes consumidores de quesos.

Es de reconocer que la información sobre variedades reducidas en grasas no está fácilmente disponible por parte de las fuentes y estadísticas normales nacionales. En consecuencia, se deben buscar datos de fuentes directas tales como datos de reventa, investigación de mercado, encuestas y otras fuentes de información privadas para proporcionar estimaciones de volúmenes y composición de productos.

También se encontró que los datos sobre importaciones y exportaciones de variedades de quesos individuales reducidos en grasas son particularmente difíciles de obtener. Por lo tanto, ha sido necesario utilizar

---

<sup>1</sup> **CRD 2 recomienda lo siguiente:** Cada Proyecto de Norma para Quesos Individuales tendrá niveles definidos del contenido mínimo en grasa, norma por norma, los cuales deberán ser examinados de forma pragmática. Estos niveles mínimos de grasas serán establecidos utilizando los principios siguientes:

- Que se mantengan las características esenciales y la integridad de los productos
- Que se tome en cuenta la producción existente y la comercialización
- Que se asegure la equivalencia del proceso de fabricación
- Que los consumidores acepten los productos reducidos en grasas

Las recomendaciones para la adopción de los niveles mínimos de grasas para las siguientes normas fueron:

- Dambo: 20% FDM
- Havarti: 30% FDM
- Samsø: 20% FDM
- Tilsiter: 30% FDM
- Cottage (queso fresco picado): sin niveles establecidos
- Coulommiers: 40% FDM
- Camembert: 30% FDM

solamente los datos de producción, ya que se puede dar por sentado que toda la producción se consume en el país de origen o se exporta.

#### Cómo establecer los niveles absolutos mínimos basándose en los datos de mercado

En los casos que el enfoque de mercado sea adecuado, un enfoque “esquema de decisiones” puede facilitar la toma de decisiones. A tales propósitos, se proporciona un enfoque de esquema de decisiones basado en lo siguiente:

- Las variantes reducidas en grasas serán consideradas en la norma para la variedad en cuestión si se estima que las variantes reducidas en grasas constituyan cantidades de **1000T o más** y se produzcan en **3 ó más** países.

Donde se produzcan en cantidades de acuerdo con lo anterior, el nivel más bajo de grasa en extracto seco (FDM) registrado, podrá ser considerado como mínimo absoluto.

- Si no fueran producidas en cantidades de acuerdo con lo anterior, **los niveles mínimos de grasas** en variantes reducidas en grasas, según se especifica en las **Normas del Codex existentes**, podrán considerarse mantenidos.

Se debe enfatizar que estos criterios son arbitrarios, tal como sería el caso con cualquier criterio aplicado basado en el mercado, y no hay una base tecnológica real para su selección.

### **3. NIVELES FDM ABSOLUTOS MÍNIMOS PARA LAS VARIEDADES DE QUESOS INDIVIDUALES QUE RESULTAN DEL ENFOQUE DE MERCADO**

Con el fin de ayudar con este tema, la FIL ha analizado los datos disponibles con el objetivo de identificar los mínimos absolutos que serían el resultado de aplicar el enfoque de mercado utilizando los criterios establecidos en la sección 3 anterior. Este ejercicio fue llevado a cabo en forma independiente a partir de comentarios de gobiernos individuales proporcionados a CX/MMP 00/12 (los proyectos de normas considerados en la 4ª Sesión del CCMMP).

El resultado de este ejercicio está explicado en el **Anexo** del presente informe.

### **4. RECOMENDACIONES PARA LA 5ª SESIÓN DEL CCMMP**

Se invita al CCMMP a que:

- a) **Considere** si un enfoque pragmático basado en datos de mercado se puede aplicar como herramienta para identificar los niveles mínimos absolutos de grasa en extracto seco en algunas o todas las variedades individuales de quesos que actualmente estén en consideración;
- b) **Considere** la practicalidad de aplicar el enfoque de mercado proporcionado, y si fuera considerado práctico, analizar la posibilidad de adoptar los mínimos absolutos que resulten de este enfoque, según se especifica en el Anexo del presente informe.

Los valores mínimos absolutos que resultan de este ejercicio y que se proporcionan en el Anexo, han sido implementados en la Propuesta revisada de Proyecto de Normas adjunta al Informe N° 3 - Nueva Redacción de la Propuesta de Proyecto de Normas para Variedades Individuales de Quesos.

**Anexo: Análisis de datos provenientes de 22 países que utilizan el Enfoque de Mercado**

| <b>Variedad</b>               | <b>Resultado del análisis</b>   | <b>Mínimos absolutos resultantes (FDM = grasa en extracto seco)</b> |
|-------------------------------|---|---|
| Cheddar                       | Por lo menos 14.500 toneladas de variantes reducidas en grasas son producidas en por lo menos 8 países. El nivel de grasa en extracto seco más bajo que se ha informado es de 1%  | 1% FDM  |
| Dambo                         | Por lo menos 2.600 toneladas de variantes reducidas en grasas son producidas en por lo menos 1 país. El nivel mínimo actual en la norma es de 20%                                 | 20% FDM   |
| Edam                          | Por lo menos 35.000 toneladas de variantes reducidas en grasas son producidas en por lo menos 5 países. El nivel de grasa en extracto seco más bajo que se ha informado es de 30% | 30% FDM   |
| Gouda                         | Por lo menos 11.300 toneladas de variantes reducidas en grasas son producidas en por lo menos 8 países. El nivel de grasa en extracto seco más bajo que se ha informado es de 30% | 30 % FDM  |
| Havarti                       | Por lo menos 1.300 toneladas de variantes reducidas en grasas son producidas en por lo menos 3 países. El nivel de grasa en extracto seco más bajo que se ha informado es de 30%  | 30% FDM   |
| Samsó                         | Por lo menos 400 toneladas de variantes reducidas en grasas son producidas en por lo menos 1 país. El nivel mínimo actual en la norma es de 30%                                   | 30% FDM   |
| Emmental                      | Por lo menos 1.200 toneladas de variantes reducidas en grasas son producidas en por lo menos 2 países. El nivel mínimo actual en la norma es de 45%                               | 45% FDM   |
| Tilsiter                      | Por lo menos 4.850 toneladas de variantes reducidas en grasas son producidas en por lo menos 4 países. El nivel de grasa en extracto seco más bajo que se ha informado es de 30%  | 30% FDM   |
| Saint-Paulin                  | Por lo menos 1.500 toneladas de variantes reducidas en grasas son producidas en por lo menos 1 país. El nivel mínimo actual en la norma es de 40%                                 | 40% FDM   |
| Provolone                     | Por lo menos 66 toneladas de variantes reducidas en grasas son producidas en por lo menos 4 países. El nivel mínimo actual en la norma es de 45%                                  | 45% FDM   |
| Cottage                       | No hay datos disponibles  | 4% de grasa total [w/w]   |
| Queso Cottage de cuajada seca | No hay datos disponibles  | Ninguno   |
| Coulommiers                   | No se producen variantes reducidas en grasas en ninguno de los 22 países. El nivel mínimo actual en la norma es de 40%  | 40% FDM   |
| Queso Crema*                  | Las variantes reducidas en grasas son producidas en muchos países. El nivel de grasa en extracto seco más bajo que se ha informado es de 25%                                      | [25/40]% FDM  |
| Camembert                     | Por lo menos 15.000 toneladas de variantes reducidas en grasas son producidas en por lo menos 4 países. El nivel de grasa en extracto seco más bajo que se ha informado es de 30% | 30% FDM   |
| Brie                          | Por lo menos 1 tonelada de variantes reducidas en grasas son producidas en por lo menos 1 país. El nivel mínimo actual en la norma es de 40%                                      | 40% FDM   |
| Mozzarella (bajo)             | Por lo menos 40.900 toneladas de variantes reducidas en grasas son producidas en por lo menos 11 países. El nivel de grasa en extracto seco más bajo que se ha informado es de 2% | 2% FDM  |
| Mozzarella (alto)             | No hay datos disponibles. El nivel mínimo actual en el proyecto de norma propuesto es de 20%  | 20% FDM   |
| [Parmesano]**                 | No se producen variantes reducidas en grasas en ninguno de los 22 países.   | 32% FDM   |

\*) Se hace referencia al Informe N° 3 que proporciona un enfoque alternativo basado en consideraciones tecnológicas, y que resulta en un contenido en grasa mínimo absoluto para el Queso Crema de 40% (ver recomendación 51 del Informe N° 3).

\*\*) La elaboración de una norma para el queso Parmesano está sujeta a consideración en la 5ª Sesión del CCMMP.

## INFORME N° 2 – REVISIÓN DE LOS DETALLES EN LAS NORMAS PARA VARIEDADES DE QUESOS ESPECÍFICOS

### 1. ANTECEDENTES

#### 1.1 Debate en la 4ª Sesión del CCMMP

Durante la 4ª sesión de Comité, se aceptaron la información y las recomendaciones del Grupo de trabajo (WG) incluidas en el documento CX/MMP 00/7<sup>2</sup>. Basándose en sus conversaciones inmediatamente previas a la Sesión, el WG proporcionó al Comité recomendaciones adicionales incluidas en el documento CRD 2<sup>3</sup>. Estas recomendaciones también fueron aceptadas por el Comité.

Otras delegaciones sugirieron el siguiente conjunto de principios que fueron presentados y discutidos en el GT, pero que no fueron incluidos en su informe final:

- Identificar el queso de forma única;
- Excluir otros tipos de queso;
- Permitir procesos de elaboración alternativos; y
- Ser redactada de modo significativo y ser mensurable.

Varias delegaciones apoyaron el estudio continuado de todos los principios y recomendaciones que se resumen anteriormente. La opinión fue que los requisitos y los criterios basados en quesos específicos solamente deberían restringirse a las disposiciones para los productos finales, que fueran necesarias para cumplir con la finalidad del Codex (proteger la salud de los consumidores y asegurar prácticas comerciales justas). A este respecto, la opinión fue que los anteproyectos actuales eran demasiado detallados y prescriptivos y que sería mucho mejor elaborar normas individuales restringidas a criterios esenciales determinados por principios con los que todos estuvieran de acuerdo.

Otras delegaciones opinaron que era esencial tener un conjunto de criterios detallados y específicos para caracterizar la identidad de cada queso abarcado por una norma de queso específica y determinar el cumplimiento de los requisitos de la variedad de queso específica. Se observó que una norma genérica para los quesos no podría explicar las disposiciones de caracterización individuales exigidas para mantener las normas de identidad de los diferentes quesos. Se opinó que la suma de dichas disposiciones de caracterizaciones se relacionaba directamente con la finalidad del Codex.

No se llegó a un consenso sobre los temas que anteceden.

#### 1.2 Principios utilizados anteriormente para la fijación/revisión de las normas C

**Durante el análisis del debate de la 4ª Sesión, la FIL examinó cuidadosamente el debate y las posibilidades de establecer principios y criterios más amplios y objetivos para incluir detalles en estas normas.**

Durante dicho examen se investigó el enfoque utilizado anteriormente por la FIL y por el anterior Comité Conjunto FAO/OMS de Expertos Gubernamentales sobre el Código de Principios Referente a la Leche y los Productos Lácteos (“Comité de la Leche”). Dichas investigaciones demostraron lo siguiente:

##### Principios utilizados en revisiones anteriores (por parte de la FIL):

En revisiones anteriores se utilizaron los siguientes principios:

1. Cada comentario recibido para el proyecto de normas era examinado cuidadosamente.

---

<sup>2</sup> **El CX/MMP 00/7 recomendó lo siguiente:** En base a la lista de criterios aprobada en el cuestionario, que constituye un marco general, recomendamos que la FIL examine cada norma individual para verificar la relevancia de los criterios incluidos en cada norma. Dicho estudio posibilitaría la distinción entre los requisitos que son esenciales para caracterizar un queso y aquellos que podrían ser transferidos a los apéndices 2, o posiblemente suprimidos.

<sup>3</sup> **La CRD 2 concluyó lo siguiente:** Los criterios esenciales son necesarios para caracterizar las normas para quesos individuales y las mismas deben ser estudiadas norma por norma. El WG no podía obtener el consenso sobre los criterios específicos incluidos en la tabla proporcionada por la Cátedra para su discusión. El WG solicitó al CCMMP que entregara esta tabla a la FIL para que se examinaran nuevamente los criterios esenciales para cada norma individual.

2. Las consideraciones y recomendaciones de los comités horizontales relativos a las normas fueron estudiadas en las recomendaciones proporcionadas (tales como CCGP, CCFL, CCFH).
3. El enfoque general fue que se aceptaría un comentario por parte de un Gobierno a menos que existieran razones técnicas o científicas o, en casos en que resultara adecuado, prácticas comerciales a largo plazo que justificaran la no aceptación o la modificación de una propuesta.
4. Cuando los Gobiernos expresaron puntos de vista diferentes, se proporcionaron soluciones posibles con el objetivo de facilitar la decisión. Se tomaron en cuenta justificaciones técnicas y/o prácticas comerciales existentes.

#### Principios y criterios utilizados por el anterior “Comité de la Leche”

1. El “Comité de la Leche” consideró que en primer lugar el objetivo principal era establecer una sola norma internacional para cada variedad de queso específico, la cual
  - a. Proporcionara un panorama general de las numerosas variedades de queso a escala global, y
  - b. Evitara engañar al consumidor con respecto a las diferentes designaciones para quesos similares en varios países (por ejemplo Tilsit, Havarti, Tilci, Kreivi)
2. El “Comité de la Leche” consideró asimismo que debería intentarse establecer el uso de designaciones auténticas para cada queso específico. Tales normas internacionales para quesos específicos se consideraban como normas mínimas, que no excluían la adopción o aplicación de reglamentos o normas nacionales más restrictivas. Las designaciones individuales establecidas en normas internacionales para quesos podrían ser aplicadas en cualquier país, siempre y cuando las características del queso en cuestión coincidieran con los requisitos de la norma correspondiente.
3. De acuerdo con el procedimiento establecido, cualquier país que estuviera interesado en una cierta variedad de queso era invitado a solicitar la elaboración de la norma específica para ese queso específico. La documentación que cada gobierno individual debería proporcionar, debería cubrir al menos lo siguiente:
  - a. Designación;
  - b. País solicitante;
  - c. Materias primas utilizadas, incluyendo aditivos;
  - d. Características esenciales del queso (por ejemplo, forma, tamaño, peso, corteza, ojos y agujeros, contenido mínimo en grasa, contenido máximo en humedad); y
  - e. Método de elaboración.

Además, el país debía proporcionar detalles acerca de la importancia económica de la variedad de queso en cuestión, y sus leyes y reglamentos con respecto a ese queso.

4. En julio de 1965, varios países individuales ya había presentado 72 solicitudes de variedades de quesos específicos. Ya que varios de los quesos caracterizados en las solicitudes de los gobiernos eran similares hasta cierto punto, se establecieron varios grupos de trabajo a escala internacional para llegar a un consenso con respecto a varios de estos quesos específicos.

Puede concluirse que todos estos comités que trabajaron en la elaboración de las normas individuales para quesos no llevaron a cabo discusiones científicas. El procedimiento demostró claramente cuales eran los detalles de una norma que en general eran considerados necesarios. Los motivos por los cuales se incluyeron tales detalles eran los mismos que los presentes, a saber, proteger a los consumidores y facilitar el comercio. Mayoritariamente, el límite entre establecer cierto detalle o no, en general era la ley nacional vigente en esos países que solicitaban la norma para un queso específico, y/o el método de fabricación utilizado en el país. En resumen, las llamadas “características típicas” definidas sobre una base nacional fueron los factores decisivos.

#### **2. NECESIDAD DE DIRECTRICES CONSISTENTES Y OBJETIVAS PARA LA INCLUSIÓN DE DETALLES**

Es evidente que resulta necesario establecer directrices de aceptación general para la inclusión de detalles en las normas para variedades de quesos específicos. Tales directrices deberían estar basadas en el Manual de Procedimientos del Codex y ser útiles para asegurar un enfoque consistente.

Se recomienda aplicar las directrices, adjuntas a este informe como **Anexo I**, en la revisión adicional del Anteproyecto de Normas para Variedades de Quesos Específicos.

Las directrices tratan los siguientes cuatro temas:

- ***Esencia de las directrices pertinentes de los Comités del Codex, contenidas en el Manual de Procedimientos del Codex (sección 1).***

La información incluye extractos de los Estatutos del Codex (Artículo 1.a), los Principios Generales del Codex Alimentarius (párr. 3), el Formato de las Normas del Codex (especialmente las partes relativas a la descripción, composición esencial y factores de calidad).

- ***Principios básicos para referirse a un concepto (de un detalle) en la norma (sección 2.1).***

Se proporcionan dos principios básicos. Los mismos tienen la finalidad de servir como guía sobre si se justifica la mención de un concepto/tipo. Los principios se derivan del debate del CCMMP en su 4ª Sesión.

*Nota: Estos principios no tienen la finalidad de servir como guía sobre si cierto detalle debe ser restrictivo, prescriptivo o flexible, sino solamente decidir si el concepto debe ser tratado o no en la norma. La guía sobre la formulación en sí misma (el contenido) de un detalle se proporciona en la sección 2.2.b de las directrices.*

- ***Pautas para la aplicación de principios básicos (sección 2.2)***

Las directrices proporcionadas en la sección 2.2 a tienen la finalidad de asegurar que todos los conceptos/tipos sean considerados individualmente para cada variedad. El objetivo de los principios básicos proporcionados en la Sección 2.1 es el de asistir en la toma de la decisión relativa a si se trata o no cada concepto en cada norma.

Una vez que se ha decidido tratar un concepto en una norma individual, deben seguirse las directrices de la sección 2.2.b. Las directrices proporcionadas aquí se refieren a la formulación de los detalles. Las directrices se derivan de las discusiones que tuvieron lugar en la 4ª Sesión del CCMMP.

La Sección 2.2. (c) da la opción de ubicar un detalle en el Apéndice de la norma si este no cumple con los principios básicos.

- ***Enfoque práctico de la revisión actual (sección 3).***

Las directrices establecidas en el presente deben ser aplicadas solamente durante la finalización del Anteproyecto de Normas que está siendo revisado actualmente.

Las directrices de la sección 3.a se refieren al concepto/tipo de detalles y se basa en el hecho de que el anteproyecto de normas fue sometido a comentarios tres veces durante la etapa 3.

La Sección 3.b establece la formulación actual de todos los detalles actuales que deberían ser revisados de acuerdo con las directrices de la Sección 2.2.b, es decir, con el propósito de relacionarlos más aún con la descripción del producto final y asegurar su posibilidad de medición.

La Sección 3.c ha sido agregada para asegurarse que el contenido de los Apéndices sea revisado de conformidad con las recomendaciones del Secretariado del Codex (CX/GP 99/7), ya que presumiblemente la distinción entre el cuerpo principal de una norma y su apéndice no afecta su estado dentro del marco del Acuerdo TBT.

*Nota: Con relación al desarrollo de las directrices que anteceden, se ha estudiado la posibilidad de distinguir entre la relevancia de ciertos detalles en ciertas normas para productos de consumo directo y productos para procesamiento adicional. Las consideraciones de la FIL a este respecto no estaban completadas cuando se redactó el presente informe. Cuando se completen, podrán desarrollarse directrices adicionales con respecto a este tema.*

### **3. REVISIÓN DE DETALLES ACTUALES**

Como parte de la nueva redacción del Anteproyecto de Normas, la FIL ha comenzado a examinar y revisar cada detalle, utilizando las directrices proporcionadas en el Anexo I. Dicha revisión fue llevada a cabo en forma independiente de los comentarios realizados por los gobiernos y presentados ante el CX/MMP 00/12 (el proyecto de normas estudiado en la 4ª Sesión del CCMMP).

Los resultados de este ejercicio se adjuntan al presente como **Anexo II**. El enfoque utilizado es el de examinar cada tipo de detalle en forma individual y revisar la formulación actual de ese detalle en todas las normas en las que se trata tal concepto. Tal enfoque es útil para asegurar la consistencia entre las normas.

Se presenta una tabla para cada concepto/tipo de detalle, que incluya la siguiente información:

- 3<sup>a</sup> columna: La formulación tal como fue presentada en el Anteproyecto de Normas en cuestión, tal como se presentó en el CX/MMP 00/12.
- 4<sup>a</sup> columna: La ubicación actual dentro del Anteproyecto de Normas en cuestión, tal como se presentó en el CX/MMP 00/12.
- 5<sup>a</sup> columna: la conclusión recomendada con respecto a la retención del concepto/tipo de detalle en la norma, en base a los principios básicos (sección 2.1 del Anexo I). Se establece asimismo la fundamentación de la conclusión.
- 6<sup>a</sup> columna: El resultado del análisis sobre si la formulación actual del detalle coincide con las directrices proporcionadas (sección 2.2.b del Anexo I). En los casos en los que la conclusión sobre la retención sea “no” (5<sup>a</sup> columna), tal análisis no fue llevado a cabo.
- 7<sup>a</sup> columna: Cualesquiera comentarios y/o fundamentación que apoyen el asesoramiento del CCMMP (8<sup>a</sup> columna).
- 8<sup>a</sup> columna: Recomendaciones al CCMMP con respecto al mantenimiento, formulación y ubicación del detalle. Esta recomendación fue incorporada a la Nueva Redacción del Anteproyecto de Normas (ver informe separado).

En los casos en que resulte apropiado, las sugerencias y/o observaciones relativas a otras normas (en las que no se haya tratado un detalle en particular) se proporcionan como “otras consideraciones” en notas al pie de la tablas en cuestión.

El tiempo disponible para este ejercicio no permitió el desarrollo de recomendaciones apropiadas sobre algunos de los detalles actuales (relacionados directa e indirectamente con la maduración, como tecnología, ingredientes, métodos y dimensiones/pesos del Emmenthal). Sin embargo, se considera que las recomendaciones apropiadas sobre algunos de los detalles actuales estarán disponibles para ser estudiados durante la 6<sup>a</sup> Sesión del CCMMP. En estos casos, las nuevas redacciones de las normas contienen, entre corchetes, el texto original del CX/MMP 00/12.

***Nota:** Las consideraciones actuales dentro de la FIL con respecto a una posible distinción entre la aplicabilidad de ciertos detalles en productos para consumo directo y productos para consumo indirecto no han sido tenidas en cuenta en este ejercicio. Por lo tanto, las recomendaciones deberían considerarse como aplicables al menos a productos para consumo directo. Las conclusiones futuras sobre la distinción aclararán hasta qué punto deben aplicarse las recomendaciones a productos para procesamiento adicional.*

#### 4. RECOMENDACIONES AL 5º CCMMP

Se invita al CCMMP a:

- a. **Tomar nota** de los principios y criterios utilizados por el anterior “Comité de la Leche”
- b. **Estudiar** la aplicación de las directrices establecidas en el **Anexo I** de este informe para regir la revisión futura del Anteproyecto de Normas para Variedades de Quesos Específicos.
- c. **Estudiar** la revisión de los detalles presentados en el **Anexo II** de este informe y, hasta el límite de las recomendaciones que allí se proporcionen, adoptarlos con respecto a los conceptos, las formulaciones de los detalles y la ubicación de los mismos.
- d. **Tomar** en cuenta que las decisiones finales sobre las formulaciones de los detalles especificados en el **Anexo II**, para el cual no se han desarrollado aún recomendaciones, son tomadas en la 6<sup>a</sup> Sesión y solicitar a la FIL que elabore un informe sobre dichos temas. El CCMMP podrá, tomando en cuenta los comentarios escritos de los Países Miembros y las Organizaciones Internacionales, proporcionar directrices para el desarrollo de recomendaciones.



**PAUTAS PARA LA INCLUSIÓN DE DETALLES EN LAS NORMAS DEL CODEX PARA VARIEDADES DE QUESOS ESPECÍFICOS**

**1. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CODEX**

Las normas deben ser redactadas de acuerdo con el Manual de Procedimiento del Codex. Particularmente, el contenido de la norma debería:

- a. Proteger la salud de los consumidores y asegurar prácticas justas en el comercio de alimentos
- b. Para cumplir con el GSLPF y el GSUDT, describir en forma adecuada la naturaleza (la verdadera identidad) del alimento.
- c. Incluir la descripción del producto con la indicación, cuando corresponda, de:
  - i. las materias primas,
  - ii. cualesquiera referencias necesarias a los procesos de fabricación,
  - iii. todo requisito cuantitativo y de otro tipo con respecto a la composición, incluyendo, cuando sea necesario, las características de identidad,
  - iv. requisitos con respecto a los ingredientes obligatorios y opcionales, y
  - v. los factores de calidad que son esenciales para la designación, definición o composición del producto con la finalidad de evitar el fraude (tal como la calidad de la materia prima, el sabor, el olor, el color, la textura y los criterios básicos de calidad del producto final).
- d. Basarse en ciencia y tecnología sólidas, así como otros factores considerados legítimos para cumplir con los objetivos descritos en las frases que anteceden.

**2. PRINCIPIOS Y DIRECTRICES PARA LA APLICACIÓN DE LAS NORMAS DEL CODEX PARA VARIEDADES DE QUESOS ESPECÍFICOS**

**2.1 PRINCIPIOS BÁSICOS:**

- a) La verdadera identidad de un queso está definida por un conjunto de criterios, y la ausencia de uno de ellos puede modificar la identidad de la variedad de queso. En dicho conjunto de criterios, el tipo/concepto de detalle(s) necesario(s) para describir adecuadamente la verdadera identidad de una variedad de queso es(son) lo(s) siguiente(s):
  - i. Lograr las características de la variedad ya sea directa o indirectamente, y/o
  - ii. Diferenciarla de otras variedades de queso reguladas por el Codex y otras variedades de importancia en el mercado.
- b) El tipo/concepto del detalle debe ser tratado (retenido, modificado, incluido) dentro del cuerpo de la norma, en los casos en que:
  - i. Una disposición horizontal debe ser explicada mediante una interpretación o especificación adicional.
  - ii. Otra información relacionada con proteger la salud de los consumidores y/o facilitar las prácticas de comercio justas justifique que se traten cierto tipo/concepto de detalles (o conjuntos de detalles).

**2.2 DIRECTRICES DE APLICACIÓN:**

- a. Los siguientes tipos/conceptos deberían ser evaluados en forma individual para cada variedad de queso:
  - i. Tipo de queso
  - ii. Textura de la masa del queso (consistencia, humedad)
  - iii. Aspecto del cuerpo del queso (agujeros, color)
  - iv. Origen de la leche

- v. Aspecto de todo el queso (descripción de la corteza, con/sin corteza, formato, forma, dimensiones, pesos)
  - vi. Métodos específicos de elaboración (maduración, etapas especiales/únicas de procesamiento) incluyendo, si resulta necesario, métodos alternativos de elaboración para obtener un producto final equivalente.
  - vii. Características especiales de sabor.
- b. Los detalles a ser incluidos en el cuerpo de la norma deben ser formulados del siguiente modo:
- i. Deberían preferirse los criterios formulados de manera tal que se refieran a la descripción del producto final. En casos en que ello no sea posible o suficiente, los criterios pueden ser formulados de diferente manera y/o complementados.
  - ii. Deberían preferirse los criterios mensurables (cuantitativos o por referencia a las escalas de referencia establecidas). En casos en que esto no es posible, los criterios podrán formularse de diferente manera.
  - iii. Los métodos para determinar los *criterios de identidad* cuantitativos (mensurables), deberían identificarse cuando resulte apropiado.
- c. Un tipo/concepto de detalle que no pueda ser tratado en el cuerpo de la norma podrá ser tratado en el apéndice de la norma para aplicación no gubernamental, si refleja modelos establecidos por prácticas usuales y/o por la legislación nacional.

3. **ENFOQUE PRÁCTICO PARA LA REVISIÓN DE LAS NORMAS QUE ESTÁN SIENDO EXAMINADAS ACTUALMENTE**

- a. Tomando en cuenta las revisiones anteriores, resulta adecuado considerar el tipo/concepto de detalles que actualmente se incluyen en los anteproyectos de normas para normas individuales (CX/MMP 00/12) tal como se justifique su inclusión como conceptos, si bien las formulaciones de cada detalle pueden no ser totalmente útiles en todos los casos. Lo que se proyecte suprimir debe incluir una justificación que demuestre que los principios que anteceden no fueron cumplidos, y en particular, que la identidad de la variedad no se verá afectada de forma adversa por tal eliminación.
- b. Los detalles que se incluyen actualmente deberían ser revisados utilizando los principios que se especifican en la sección 2.2.b que antecede.
- c. Debería emplearse el mismo enfoque para efectuar una revisión de los detalles que actualmente están ubicados en los apéndices de los proyectos propuestos, es decir (i) determinar si el concepto/tipo de detalle debería ser mantenido o suprimido del apéndice, o debería ser reubicado en el cuerpo principal de la norma, y (ii) si se mantiene, formularlo de acuerdo con la sección 2.2.b que antecede.

**REVISIÓN DE LOS DETALLES TRATADOS ACTUALMENTE EN LAS NORMAS DEL CODEX PARA  
VARIETADES DE QUESOS ESPECÍFICOS**

**Contenido**

|   |    |
|---|----|
| Clasificación de la variedad– Tipo de queso (16 normas) .....   | 12 |
| Clasificación de la variedad – Tipo de maduración (16 normas) .....   | 13 |
| Clasificación de la variedad– Tecnología (3 normas) .....   | 14 |
| Ingredientes – Restricción por el origen de la leche (15 normas) .....  | 15 |
| Ingredientes – Cultivos iniciales (4 normas) .....  | 16 |
| Ingredientes – Coagulantes (1 norma) .....  | 17 |
| Aspecto interno – Textura de la masa del queso (15 normas) .....  | 18 |
| Aspecto interno – Estructura del queso (8 normas) .....   | 19 |
| Aspecto interno– Agujeros (15 normas) .....   | 20 |
| Aspecto interno – Color de la masa del queso (16 normas).....   | 21 |
| Aspecto externo – Corteza permitida/ sin corteza (15 normas) .....  | 22 |
| Aspecto externo – Recubrimientos permitidos (9 normas).....   | 23 |
| Aspecto externo– Cortes (3 normas).....   | 24 |
| Aspecto externo - Color de la corteza / superficie (7 normas).....  | 24 |
| Aspecto externo– Aspecto de la corteza (12 normas).....   | 25 |
| Aspecto externo – Tratamiento de la superficie (2 normas) .....   | 26 |
| Aspecto externo - Envasado típico (2 normas) .....  | 26 |
| Aspecto del queso entero – Forma (13 normas) .....  | 27 |
| Aspecto del queso entero – Dimensiones (11 normas) .....  | 28 |
| Aspecto de todo el queso – Peso (12 normas) .....   | 29 |
| Sabor (4 normas).....   | 30 |
| Tecnología – Procedimiento de maduración (14 normas) .....  | 31 |
| Tecnología – Cómo debería ocurrir la maduración (6 normas) .....  | 32 |
| Tecnología – Agentes de maduración específicos (9 normas).....  | 33 |
| Tecnología – Tipo de coagulación (5 normas) .....   | 34 |
| Tecnología – Tipo de formación de ácido (5 normas).....   | 34 |
| Tecnología – Tratamientos del requesón para controlar las características del producto final (6 normas) ..... | 35 |
| Tecnología – Proceso de salado (6 normas) .....   | 36 |

## CLASIFICACIÓN DE LA VARIEDAD– TIPO DE QUESO (16 NORMAS)

| Norma: | Variedad:         | Formulación actual: | Ubicación actual: | ¿Se mantiene el concepto?  | ¿Cumple la formulación con las directrices?   | Comentarios:   | Recomendación para el CCMMP   |
|--------|-------------------|---------------------|-------------------|--|---|--|---|
| C-1    | Cheddar           | Dura                | Sección 2         | <p>Sí, resulta necesario para:<br/>- Distinguir entre las variedades.</p> <p>- Clarificación de la Aplicabilidad de las disposiciones de A-6</p> | <p>Se refiere a la descripción del producto final</p> <p>Mensurable, tal como es definido por MFFB en A-6</p> | <p>Podría reemplazarse por un rango de MFFB, sin embargo, no se recomienda</p> <p>El semi-duro ya no se define</p> | <p>Mantener la formulación y la ubicación</p> <p>Sin embargo, suprimir “semi-duro” del mozzarella</p> |
| C-3    | Danbo             | Firme               |                   |  |   |  |   |
| C-4    | Edam              | Firme               |                   |  |   |  |   |
| C-5    | Gouda             | Firme               |                   |  |   |  |   |
| C-6    | Havarti           | Firme               |                   |  |   |  |   |
| C-7    | Samsø             | Dura                |                   |  |   |  |   |
| C-9    | Emmental          | Dura                |                   |  |   |  |   |
| C-11   | Tilsiter          | Firme               |                   |  |   |  |   |
| C-13   | Saint-Paulin      | Firme               |                   |  |   |  |   |
| C-15   | Provolone         | Firme               |                   |  |   |  |   |
| C-16   | Queso Cottage     | Blando              |                   |  |   |  |   |
| C-18   | Coulommiers       | Blando              |                   |  |   |  |   |
| C-31   | Queso crema       | Blando              |                   |  |   |  |   |
| C-33   | Camembert         | Blando              |                   |  |   |  |   |
| C-34   | Brie              | Blando              |                   |  |   |  |   |
| [C-36] | Mozzarella (bajo) | Firme/semi-duro     |                   |  |   |  |   |
|        | (alto)            | Blando              |                   |  |   |  |   |

## CLASIFICACIÓN DE LA VARIEDAD – TIPO DE MADURACIÓN (16 NORMAS)

| Norma: | Variedad:     | Formulación actual:  | Ubicación actual: | ¿Se mantiene el concepto?   | ¿Cumple la formulación con las directrices?  | Comentarios:                          | Recomendación para el CCMMP                      |
|--------|---------------|--|-------------------|---|--|---------------------------------------|--|
| C-1    | Cheddar       | Madurado   | Sección 2         | <p>Sí, resulta necesario para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- distinguir entre variedades</li> <li>- aclarar la aplicabilidad de las disposiciones de A-6</li> </ul> <p>(la def. de maduración es específica de cada variedad)</p> <p>- la descripción del sabor y la textura</p> | <p>Se refiere a la descripción del producto final</p> <p>Mensurable mediante un análisis de las proteínas</p> <p>Análisis en detalle (cualitativo)</p> | <p>Los términos se definen en A-6</p> | <p>Mantener las formulaciones y la ubicación</p> |
| C-3    | Danbo         | Madurado   |                   |   |  |                                       |  |
| C-4    | Edam          | Madurado   |                   |   |  |                                       |  |
| C-5    | Gouda         | Madurado   |                   |   |  |                                       |  |
| C-6    | Havarti       | Madurado   |                   |   |  |                                       |  |
| C-7    | Samsø         | Madurado   |                   |   |  |                                       |  |
| C-9    | Emmental      | Madurado   |                   |   |  |                                       |  |
| C-11   | Tilsiter      | Madurado   |                   |   |  |                                       |  |
| C-13   | Saint-Paulin  | Madurado   |                   |   |  |                                       |  |
| C-15   | Provolone     | Madurado   |                   |   |  |                                       |  |
| C-16   | Queso Cottage | No madurado  |                   |   |  |                                       |  |
| C-18   | Coulommiers   | Madurado en la superficie, principalmente madurado con moho  |                   |   |  |                                       |  |
| C-31   | Queso Crema   | No madurado  |                   |   |  |                                       |  |
| C-33   | Camembert     | Madurado en la superficie, principalmente madurado con moho. |                   |   |  |                                       |  |
| C-34   | Brie          | Madurado en la superficie, principalmente madurado con moho  |                   |   |  |                                       |  |
| [C-36] | Mozzarella    | No madurado  |                   |   |  |                                       |  |

## CLASIFICACIÓN DE LA VARIEDAD– TECNOLOGÍA (3 NORMAS)

| Norma:          | Variedad:              | Formulación actual:  | Ubicación actual: | ¿Se mantiene el concepto?   | ¿Cumple la formulación con las directrices?   | Comentarios:   | Recomendación para el CCMMP   |
|-----------------|------------------------|--|-------------------|---|---|--|---|
| C-1             | Cheddar                | Prensado   | Sección 2         | No, en general el prensado se realiza en la elaboración de quesos no blandos  | No se relaciona con el producto final.<br>No es mensurable  | No se define el término  | Suprimir  |
|                 |                        | Luego de la coagulación, el requesón se escalda hasta a 42°C. El requesón se separa del suero y se agita o se “cheddariza”. Luego de ser “cheddarizado” el requesón se prensa. Cuando se obtiene la acidez deseada, el requesón se sala. Luego se mezclan el requesón y la sal y se moldean.   | Apéndice 1.2      | Sí, refleja la comprensión de que la “cheddarización”, es parte de la identidad de la variedad  | No se relaciona con el producto final.<br>No es mensurable  | El término “escaldado” debería reemplazarse por una palabra más clara. Deberían mencionarse otros procedimientos de elaboración que obtienen el mismo resultado. | Mantener la ubicación. Reemplazar “escaldado” por “cocido” y definir el término en una nota al pie de la siguiente manera: “calentar el requesón en su suero por encima de la temperatura de coagulación”<br>Agregar al final del texto: “Pueden emplearse otras técnicas de procesamiento que proporcionan productos finales con las mismas características químicas, físicas y organolépticas.” |
| C-15 and [C-36] | Provolone y Mozzarella | El Provolone/Mozzarella es realizado mediante un procesamiento de “pasta filata” que consiste en calentar el requesón a un valor de pH adecuado para procesamiento adicional, amasando y estirando hasta que el requesón esté liso y sin grumos. Mientras el requesón aún está tibio, se corta y se modela, y luego se endurece por enfriamiento en agua fría o salmuera. Se permite la utilización de otras técnicas de procesamiento, que proporcionan productos finales con las mismas características químicas y organolépticas. | Sección 2         | Sí, para distinguir entre las variedades. La literatura técnica/científica clasifica esta variedad como del tipo “pasta filata”.<br>Esencial para el sabor, la estructura y las propiedades físicas | Se relaciona con el producto final, ya que describe la estructura resultante tal como se especifica en otras partes de la sección 2.<br>No es mensurable, sino una parte integrante de los detalles del queso | Permite métodos equivalentes de elaboración  | Mantener la ubicación y la formulación.   |

## INGREDIENTES – RESTRICCIÓN POR EL ORIGEN DE LA LECHE (15 NORMAS)

| Norma: | Variedad:     | Formulación actual:  | Ubicación actual: | ¿Se mantiene el concepto?                            | ¿Cumple la formulación con las directrices?          | Comentarios: | Recomendación para el CCMP             |
|--------|---------------|--|-------------------|--|--|--------------|--|
| C-1    | Cheddar       | Leche de vaca o de búfala, o mezclas de las mismas, y productos obtenidos a partir de dichas leches. | Sección 3.1       | Sí, es esencial para el sabor, el color y la textura | Se relaciona con el producto final<br><br>Mensurable |              | Mantener la formulación y la ubicación |
| C-3    | Danbo         |  |                   |  |  |              |  |
| C-4    | Edam          |  |                   |  |  |              |  |
| C-5    | Gouda         |  |                   |  |  |              |  |
| C-6    | Havarti       |  |                   |  |  |              |  |
| C-7    | Samsø         |  |                   |  |  |              |  |
| C-9    | Emmental      |  |                   |  |  |              |  |
| C-11   | Tilsiter      |  |                   |  |  |              |  |
| C-13   | Saint-Paulin  |  |                   |  |  |              |  |
| C-15   | Provolone     |  |                   |  |  |              |  |
| C-16   | Queso Cottage |  |                   |  |  |              |  |
| C-18   | Coulommiers   |  |                   |  |  |              |  |
| C-33   | Camembert     |  |                   |  |  |              |  |
| C-34   | Brie          |  |                   |  |  |              |  |
| [C-36] | Mozzarella    |  |                   |  |  |              |  |

## INGREDIENTES – CULTIVOS INICIALES (4 NORMAS)

| Norma: | Variedad:         | Formulación actual:   | Ubicación actual: | ¿Se mantiene el concepto?  | ¿Cumple la formulación con las directrices?                       | Comentarios:  | Recomendación para el CCMP  |
|--------|-------------------|---|-------------------|--|---|---|---|
| C-1    | Cheddar           | Se le agrega un cultivo de ácido láctico a la leche   | Apéndice 1.1      | Sí.<br>El concepto principal es que el Cheddar se elabora con bacterias de ácido láctico, solo que con cepas no formadoras de gas. | No se relaciona directamente con el producto final.<br>Mensurable | Puede mencionarse por:<br>1) Enfatizar el uso de cultivos iniciales no formadores de gas o por<br>2) Eliminar las bacterias formadoras de gas de la sección 3.2 | Mantener la ubicación, pero reformular la frase de la siguiente manera:<br>“Los cultivos iniciales consisten en bacterias de ácido láctico no formadoras de gas.”   |
| C-9    | Emmental          | Cultivos de ácido propiónico que producen bacterias   | Sección 3.4       | Sí.<br>Es esencial para el desarrollo del sabor y de los ojos.   | No se relaciona directamente con el producto final.<br>Mensurable | La formulación debe incluir todas las especies específicas necesarias.  | Se informará sobre cultivos adicionales en la 6ª Sesión del CCMP.   |
| C-15   | Provolone         | Los principales microorganismos de los cultivos iniciales son <i>Lactobacillus helveticus</i> , <i>Streptococcus salivarius subsp. thermophilus</i> , <i>Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus</i> y <i>Lactobacillus casei</i> . | Sección 3.4       | Sí.<br>Es esencial para el desarrollo del sabor  | No se relaciona directamente con el producto final.<br>Mensurable |   | Reemplazar “esencial” por “principal”.<br>Mantener la ubicación   |
| [C-36] | Mozzarella (alta) | Cunado se utilizan bacterias de ácido láctico, las mismas comprenden principalmente a <i>Streptococcus thermophilus</i> y/o <i>Lactococcus</i> spp.   | Apéndice 2.1      | Sí.<br>Es esencial para el desarrollo del sabor  | No se relaciona directamente con el producto final.<br>Mensurable | El texto es algo vago.  | Reemplazar con palabras similares a las utilizadas para Provolone:<br>“Los principales microorganismos de los cultivos iniciales son <i>Streptococcus thermophilus</i> y/o <i>Lactococcus</i> spp”<br>Mantener la ubicación |



**INGREDIENTES – COAGULANTES (1 NORMA)**

| <b>Norma:</b> | <b>Variedad:</b> | <b>Formulación actual:</b>              | <b>Ubicación actual:</b> | <b>¿Se mantiene el concepto?</b>  | <b>¿Cumple la formulación con las directrices?</b>  | <b>Comentarios:</b>   | <b>Recomendación para el CCMMP</b>   |
|---------------|------------------|---|--------------------------|---|---|---|--|
| C-15          | Provolone        | Los coagulantes están limitados a cuajo | Sección 3.2              | Sí, sin embargo, como parte de los detalles que describen los indicadores de maduración. La mezcla de enzimas que constituyen el cuajo natural es importante para el desarrollo del mismo | No se relaciona directamente con el producto final.<br>Mensurable.<br>Puede reemplazarse por detalles relativos al producto final | Sometido a estudios adicionales como parte de la manera de referirse a la maduración. | Adaptarla para que coincida con otras normas (sin restricciones).<br>Se elaborará una recomendación sobre la maduración y se presentará en la 6ª Sesión de la CCMMP. |

## ASPECTO INTERNO – TEXTURA DE LA MASA DEL QUESO (15 NORMAS)

| Norma: | Variedad:         | Formulación actual:  | Ubicación actual: | ¿Se mantiene el concepto?                                       | ¿Cumple la formulación con las directrices?      | Comentarios:  | Recomendación para el CCMMP   |   |
|--------|-------------------|--|-------------------|---|--|---|---|---|
| C-1    | Cheddar           | Firme, suave y ceroso  | Sección 2         | Sí.   | Se relaciona directamente con el producto final. | Debería reemplazarse el término “firme” por otro término descriptivo ya que no se relaciona con el MFFB | Mantener la ubicación, pero reemplazar el término “firme” por “sólido y compacto” |   |
| C-3    | Danbo             | Firme, apropiado para cortar   |                   |   |  |   |   |   |
| C-4    | Edam              | Firme, apropiado para cortar   |                   |   |  |   |   |   |
| C-5    | Gouda             | Firme, apropiado para cortar   |                   | Es más claro, de acuerdo con el                                 | MFFB   | Puede ser medido por métodos reológicos   | La formulación debería ser más específica   | Reemplazar “puede ser cortado en fetas” por “sólido, compacto y flexible” |
| C-6    | Havarti           | Apropiado para cortar  |                   |   |  |   |   |   |
| C-7    | Samsø             | Firme, apropiado para cortar   |                   | Esencial para la sensación en la boca y las propiedades físicas |  |   | No se define el semi-duro   | Reemplazar por “firme”. Mantener la ubicación                             |
| C-9    | Emmental          | Puede ser cortado en fetas   |                   |   |  |   |   |   |
| C-11   | Tilsiter          | Semi-duro, apropiado para cortar   |                   |   |  |   |   |   |
| C-13   | Saint-Paulin      | Firme pero flexible  |                   |   |  |   |   |   |
| C-15   | Provolone         | Fibroso, apropiado para cortar y cuando se deja añejar puede rallarse también. |                   |   |  |   |   |   |
| C-18   | Coulommiers       | Blando   |                   |   |  |   |   |   |
| C-31   | Queso Crema       | Untable, suave a algo escamoso   |                   |   |  |   |   |   |
|        |                   | Se unta y se mezcla fácilmente con otros alimentos                             |                   |   |  |   |   |   |
| C-33   | Camembert         | Blando, pero no desmenuzable   |                   |   |  |   |   |   |
| C-34   | Brie              | Suave, pero no desmenuzable  |                   |   |  |   |   |   |
| [C-36] | Mozzarella (baja) | Elástico y suave, adecuado para picar  |                   |   |  | Ver el comentario al C-18   | Hacer coincidir con la formulación para el Camembert<br>Mantener la ubicación     |   |
|        | (alta)            | Elástico y suave   |                   |   |  |   |   |   |

*Otras consideraciones:* Por razones de consistencia, puede resultar aconsejable referirse a la textura en el C-16 como la única faltante– por ejemplo, reformulando la 2ª oración de la sección 2 de la siguiente manera: “El queso tiene una textura granular que consiste en consistente de ...”

## ASPECTO INTERNO – ESTRUCTURA DEL QUESO (8 NORMAS)

| Norma: | Variedad:     | Formulación actual:  | Ubicación actual:         | ¿Se mantiene el concepto?   | ¿Cumple la formulación con las directrices?                  | Comentarios:   | Recomendación para el CCMMMP   |   |
|--------|---------------|--|---------------------------|---|--|--|--|---|
| C-1    | Cheddar       | Sin humedad libre  | Sección 2                 | No  |  | No es claro lo que se pretende decir–todo el queso tiene humedad libre | Suprimir   |   |
| C-15   | Provolone     | Fibras de proteínas de orientación paralela y hebras largas.   |                           | Sí, para distinguir entre las variedades, el aspecto visual, la sensación en la boca y las propiedades físicas. Es el resultado de la aplicación de pasta filata u otra tecnología similar. |  | Se relaciona con el producto final                                     |  | Mantener la formulación y la ubicación  |
| C-16   | Queso Cottage | Gránulos de requesón suave, individuales y discretos, posiblemente recubiertos por una mezcla cremosa. |                           | Sí, para distinguir entre las variedades, el aspecto visual, la sensación en la boca y las propiedades físicas.   | Mensurable por verificación visual y/ o exploración confogal |  |  |   |
| C-18   | Coulommiers   | Madurado desde la periferia hacia el centro  |                           | Sí, para distinguir entre las variedades, el aspecto visual, el color, la textura, la sensación en la boca, y las propiedades físicas   |  |  | El texto debería ser adaptado.<br>Ver asimismo “Tecnología - cómo debería ocurrir la maduración” | Reemplazar las formulaciones con: “Madurado desde la superficie hacia el centro del queso”<br>Mantener la ubicación |
| C-33   | Camembert     | Madurado desde la superficie   |                           |   |  |  |  |   |
| C-34   | Brie          | Madurado desde la superficie   |                           |   |  |  |  |   |
| [C-36] | Mozzarella    | Estructura de proteínas fibrosas sin evidencia de gránulos de requesón.                                |                           | Sí, para distinguir entre las variedades, el aspecto visual, la sensación en la boca y las propiedades físicas. Es el resultado de la aplicación de pasta filata u otra tecnología similar. |  |  | Mantener la formulación y la ubicación   |   |
|        | (bajo)        | Homogénea  |                           | Sí, por el aspecto visual, el color y la textura  |  |  |  |   |
|        | (alta)        | Capas superpuestas que pueden formar cavidades que contiene un líquido de aspecto lechoso              | Sí, por el aspecto visual |   |  |  |  |   |

## ASPECTO INTERNO– AGUJEROS (15 NORMAS)

| Norma: | Variedad:         | Formulación actual:   | Ubicación actual: | ¿Se mantiene el concepto? | ¿Cumple la formulación con las directrices? | Comentarios:  | Recomendación para el CCMMP  |
|--------|-------------------|---|-------------------|---------------------------|---|---|--|
| C-1    | Cheddar           | Escasa a ninguna abertura mecánica, sin agujeros de gas   | Sección 2         | Sí, por el aspecto visual | Se refiere al producto final                | Normalmente se llaman "ojos" a los agujeros de gas redondos mientras que agujeros se utiliza en un sentido más general, incluyendo grietas y hendiduras | Mantener la ubicación<br>Reemplazar “agujeros de gas” y “agujeros” por “ojos”. Para Edam y Gouda, reemplazar la referencia a arroz, arvejas y cabezas de alfiler por “hasta 10 mm de diámetro” |
| C-3    | Danbo             | Escasos a abundantes, bien distribuidos y suaves agujeros redondos del tamaño de una arveja   |                   |                           |   |   |  |
| C-4    | Edam              | Escasos agujeros más o menos redondos cuyos tamaños varían desde un grano de arroz hasta una arveja, distribuidos regular e irregularmente por todo el interior del queso                     |                   |                           |   |   |  |
| C-5    | Gouda             | Escasos a abundantes agujeros más o menos redondos, cuyos tamaños varían desde la cabeza de un alfiler hasta una arveja, distribuidos regular e irregularmente en todo el interior del queso. |                   |                           |   |   |  |
| C-6    | Havarti           | Agujeros abundantes, irregulares y ásperos del tamaño de grandes granos de arroz.   |                   |                           |   |   |  |
| C-7    | Samsø             | Escasos a abundantes agujeros suaves y redondos, distribuidos uniformemente, cuyos tamaños varían desde una arveja hasta una cereza.  |                   |                           |   |   |  |
| C-9    | Emmental          | Agujeros regulares, de distribución escasa a abundante, de mate a brillantes de 1 a 3 cm  |                   |                           |   |   |  |
| C-11   | Tilsiter          | Agujeros de forma irregular, brillante y distribuidos uniformemente   |                   |                           |   |   |  |
| C-13   | Saint-Paulin      | En general ausentes, pero pueden aparecer algunos suaves agujeros esféricos o estirados (tajos) del tamaño de una cabeza de alfiler   |                   |                           |   |   |  |
| C-15   | Provolone         | Pueden aparecer algunos agujeros y tajos  |                   |                           |   |   |  |
| C-18   | Coulommiers       | En general ausentes pero pueden aparecer pequeños tajos y aberturas longitudinales  |                   |                           |   |   |  |
| C-31   | Queso Crema       | Sin agujeros  |                   |                           |   |   |  |
| C-33   | Camembert         | Generalmente ausente, pero pueden aparecer tajos y aberturas  |                   |                           |   |   |  |
| C-34   | Brie              | Generalmente ausente, pero pueden aparecer tajos y aberturas  |                   |                           |   |   |  |
| [C-36] | Mozzarella (bajo) | Sin agujeros  |                   |                           |   |   |  |

## ASPECTO INTERNO – COLOR DE LA MASA DEL QUESO (16 NORMAS)

| Norma: | Variedad:         | Formulación actual:  | Ubicación actual: | ¿Se mantiene el concepto?  | ¿Cumple la formulación con las directrices? | Comentarios:   | Recomendación para el CCMMP   |                            |                        |                                       |                            |  |  |  |
|--------|-------------------|--|-------------------|--|---|--|---|----------------------------|------------------------|---------------------------------------|----------------------------|--|--|--|
| C-1    | Cheddar           | Color paja uniforme, pasando por paja oscura hasta el anaranjado | Sección 2         | Sí, por<br>- el aspecto visual<br>- Diferenciar entre las variedades | Se refiere al producto final                | Se utilizan términos demasiado subjetivos y a menudo carecen de significado, por ejemplo:<br>- “paja”: la paja puede ser verde, amarilla o gris.<br>- “crema”: la crema de búfala es blanca<br>El color de la crema de vaca depende de la alimentación | Reemplazar con “blancuzco uniforme a amarillo o anaranjado”   |                            |                        |                                       |                            |  |  |  |
| C-3    | Danbo             | Amarillento  |                   |  |   |  | - Justificación para la adición de colores/decolorantes, donde es necesario.                                  | Las descripciones actuales | no son mensurables por | Reemplazar con “blancuzco a amarillo” |                            |  |  |  |
| C-4    | Edam              | Amarillento  |                   |  |   |  |   |                            |                        |                                       |                            |  |  |  |
| C-5    | Gouda             | Color Paja   |                   |  |   |  | Sin embargo, no es necesario que el color sea más específico, sino  | medios objetivos           |                        | Reemplazar con “blancuzco a Amarillo” |                            |  |  |  |
| C-6    | Havarti           | Amarillo Claro   |                   |  |   |  |   |                            |                        |                                       |                            |  |  |  |
| C-7    | Samsø             | Amarillento  |                   |  |   |  | solamente enfatizar que los colores de los productos se encuentran dentro de la gama del blanco al amarillo y |                            |                        |                                       |                            |  |  |  |
| C-9    | Emmental          | Marfil a amarillo claro  |                   |  |   |  |   |                            |                        |                                       |                            |  |  |  |
| C-11   | Tilsiter          | Marfil a amarillo  |                   |  |   |  |   |                            |                        |                                       |                            |  |  |  |
| C-13   | Saint-Paulin      | Amarillo uniforme a blanco                                       |                   |  |   |  |   |                            |                        |                                       |                            |  |  |  |
| C-15   | Provolone         | Paja amarilla clara a paja rubia                                 |                   |  |   |  |   |                            |                        |                                       |                            |  |  |  |
| C-16   | Queso Cottage     | Blanco natural a color crema claro                               |                   |  |   |  |   |                            |                        |                                       | no, por ejemplo, el azul,  |  |  |  |
| C-18   | Coulommiers       | Amarillo crema a blanco  |                   |  |   |  |   |                            |                        |                                       |                            |  |  |  |
| C-31   | Queso Crema       | Blanco a crema claro   |                   |  |   |  |   |                            |                        |                                       | verde, o violeta.          |  |  |  |
| C-33   | Camembert         | Blanco a amarillo cremoso  |                   |  |   |  |   |                            |                        |                                       |                            |  |  |  |
| C-34   | Brie              | Blanco a amarillo cremoso  |                   |  |   |  |   |                            |                        |                                       |                            |  |  |  |
| [C-36] | Mozzarella (alto) | Blanco a crema claro   |                   |  |   |  |   |                            |                        |                                       | Reemplazar con “blancuzco” |  |  |  |

## ASPECTO EXTERNO – CORTEZA PERMITIDA/ SIN CORTEZA (15 NORMAS)

| Norma: | Variedad:    | Formulación Actual:   | Ubicación Actual: | ¿Se mantiene el concepto?                               | ¿Se adhiere la formulación a las directrices? | Comentarios:  | Recomendación para el CCMMP   |
|--------|--------------|---|-------------------|---|---|---|---|
| C-1    | Cheddar      | Con o sin corteza   | Sección 2         | Sí, tratar este tema podría ayudar a evitar conflictos. | Se relaciona con el producto final            | No resulta claro si el queso es elaborado sin corteza o si la corteza se corta luego de la elaboración<br><br>Debería aclararse este tema | Mantener la ubicación e insertar una nota explicativa siempre que aparezcan los términos “con o sin corteza”.<br><br>“El queso fue elaborado de manera tal que no desarrolla corteza (queso sin corteza)” |
| C-3    | Danbo        | Con o sin corteza   |                   |   |   |   |   |
| C-4    | Edam         | Con corteza.<br>Bloque plano o forma de pan con o sin corteza |                   |   |   |   |   |
| C-5    | Gouda        | Con corteza.<br>Bloque plano o forma de pan con o sin corteza |                   |   |   |   |   |
| C-6    | Havarti      | Con o sin corteza   |                   |   |   |   |   |
| C-7    | Samsø        | Con o sin corteza   |                   |   |   |   |   |
| C-9    | Emmental     | Con corteza<br>Forma de bloque con o sin corteza              |                   |   |   |   |   |
| C-11   | Tilsiter     | Con o sin corteza   |                   |   |   |   |   |
| C-13   | Saint-Paulin | Con o sin corteza   |                   |   |   |   |   |
| C-15   | Provolone    | Con o sin corteza   |                   |   |   |   |   |
| C-18   | Coulommiers  | Con corteza   |                   |   |   |   |   |
| C-31   | Queso Crema  | Sin corteza   |                   |   |   |   |   |
| C-33   | Camembert    | Con corteza   |                   |   |   |   |   |
| C-34   | Brie         | Con corteza   |                   |   |   |   |   |
| [C-36] | Mozzarella   | Típicamente sin corteza                                       |                   |   |   |   |   |

Otras consideraciones: La única norma que no se refiere a con corteza/sin corteza es la C-16 (Queso Cottage). Por razones de consistencia, debería incluirse el término “sin corteza”.

## ASPECTO EXTERNO – RECUBRIMIENTOS PERMITIDOS (9 NORMAS)

| Norma: | Variedad:    | Formulación Actual:   | Ubicación Actual: | ¿Se mantiene el concepto?  | ¿Se adhiere la formulación a las directrices?                                | Comentarios:   | Recomendación para el CCMMMP           |
|--------|--------------|---|-------------------|--|--|--|--|
| C-1    | Cheddar      | Puede ser recubierto  | Sección 2         | Sí, por su claridad<br><i>Ya permitido por la A-6</i><br>Indica que el recubrimiento no es adecuado para todas las variedades (por ejemplo: no es para variedades no maduradas y maduradas con moho) | Se relaciona con el producto final<br><br>Mensurable por verificación visual | Se aconseja mantener hasta la adopción final del anexo propuesto para la A-6 sobre la terminología relativa a la superficie del queso. | Mantener la ubicación y la formulación |
| C-3    | Danbo        | Puede ser recubierto  |                   |  |  |  |  |
| C-4    | Edam         | Puede ser recubierto  |                   |  |  |  |  |
| C-5    | Gouda        | Puede ser recubierto  |                   |  |  |  |  |
| C-6    | Havarti      | Puede ser recubierto  |                   |  |  |  |  |
| C-7    | Samsø        | Puede ser recubierto  |                   |  |  |  |  |
| C-11   | Tilsiter     | Puede ser recubierto  | Apéndice 1.3      |  |  |  |  |
| C-13   | Saint-Paulin | Puede ser recubierto<br>Puede ser recubierto (es decir: película plástica, de cera) |                   |  |  |  |  |
| C-15   | Provolone    | En general recubierto con cera y/o parafina.  | Sección 2         |  |  |  | Adaptar a otras normas                 |
|        |              | Con frecuencia se utilizan recubrimientos de queso                                  | Apéndice 1.2      |  |  |  | Repetición                             |

## ASPECTO EXTERNO– CORTES (3 NORMAS)

| Norma: | Variedad:   | Formulación Actual:  | Ubicación Actual:                | ¿Se mantiene el concepto?  | ¿Se adhiere la formulación a las directrices?                          | Comentarios:   | Recomendación para el CCMMP  |
|--------|-------------|--|----------------------------------|--|--|--|--|
| C-18   | Coulommiers | Puede ser cortado en sectores o medios cilindros; los medios cilindros pueden ser cortados en sectores; los cortes deben realizarse sobre el eje del cilindro. | Apéndice 1.1                     | Sí.<br>Es necesario reubicar, en el cuerpo principal de la norma, la autorización de cortar en sectores antes del desarrollo del moho porque el desarrollo del moho sobre la superficie es obligatorio | Mensurable por verificación visual<br><br>Se refiere al producto final | Las formulaciones no son consistentes y deberían hacerse coincidir | Reubicar el concepto en la sección 2 y formular el detalle de la siguiente manera:<br>“Todo el queso puede ser cortado o formado en sectores antes o después del desarrollo del moho”<br>Además, las dimensiones (sección 3.4) de los quesos enteros y agregar “o sectores de los mismos” luego de la referencia a la(s) forma(s) en la sección 2. |
| C-33   | Camembert   | Puede ser cortado en sectores antes de la maduración   | Apéndice 1.4                     |  |  |  |  |
| C-34   | Brie        | Se corta todo el queso en sectores; medio cilindro, medio cilindro en sectores<br><br>Puede ser cortado en sectores antes de la maduración                     | Apéndice 1.1<br><br>Apéndice 2.3 |  |  |  |  |

## ASPECTO EXTERNO - COLOR DE LA CORTEZA / SUPERFICIE (7 NORMAS)

| Norma: | Variedad:    | Formulación Actual:   | Ubicación Actual:             | ¿Se mantiene el concepto?  | ¿Se adhiere la formulación a las directrices? | Comentarios:                                 | Recomendación para el CCMMP  |
|--------|--------------|---|-------------------------------|--|---|--|--|
| C-9    | Emmental     | Amarillo a marrón dorado                                      | Apéndice 1.1                  | No. La consecuencia automática de secar la masa del queso, si se obtiene el color de la masa del queso | Se relaciona con el producto final            |  | Suprimir   |
| C-13   | Saint-Paulin | Beige, amarillo u ocre  | Apéndice 1.3                  |  |   |  |  |
| C-15   | Provolone    | Amarillo, marrón cuando es ahumado<br><br>Puede ser coloreado | Sección 2<br><br>Apéndice 1.3 |  |   |  |  |
| C-18   | Coulommiers  | Blanco, ocasionalmente con puntos rojos o anaranjados         | Sección 2                     | Sí, para verificar que la superficie ha sido cubierta de <u>Moho</u> blanco                            | Mensurable por verificación visual            | Las formulaciones deberían hacerse coincidir | Mantener la ubicación y formular de la siguiente manera: “Es blanco pero ocasionalmente puede presentar puntos rojos, amarronados a anaranjados” |
| C-33   | Camembert    | Blanco, pero puede tener puntos rojos o anaranjados           |                               |  |   |  |  |
| C-34   | Brie         | Blanco, pero puede tener puntos anaranjados ocasionalmente    |                               |  |   |  |  |
| [C-36] | Mozzarella   | Aspecto como satén  |                               |  |   |  |  |



## ASPECTO EXTERNO– ASPECTO DE LA CORTEZA (12 NORMAS)

| Norma: | Variedad:         | Formulación Actual:   | Ubicación Actual: | ¿Se mantiene el concepto?  | ¿Se adhiere la formulación a las directrices? | Comentarios:                                     | Recomendación para el CCMMP   |
|--------|-------------------|---|-------------------|--|---|--|---|
| C-3    | Danbo             | Dura, madurada con unguento   | Sección 2         | Si, para el aspecto visual   | Se relaciona con el producto final            | Hacer coincidir con la C-13                      | Mantener la ubicación. Agregar “o ligeramente húmedo” luego de “dura” |
| C-4    | Edam              | Seca  |                   |  |   | Mantener la ubicación y la formulación           |   |
| C-5    | Gouda             | Dura, seca  |                   |  |   | Mantener la ubicación. Suprimir “dura”           |   |
| C-6    | Havarti           | Semi-blanda, ligeramente grasosa, madurada con unguento   |                   |  |   | El semi-blando no ha sido definido               | Mantener la ubicación. Suprimir “semi-blanda”                         |
| C-7    | Samsø             | Dura  |                   |  |   | Mantener la ubicación. Agregar “seco”            |   |
| C-9    | Emmental          | Dura  |                   |  |   | Mantener la ubicación. Agregar “seco”            |   |
|        |                   | Dura, seca  |                   |  |   | Apéndice 1.1                                     | Repetición  |
| C-11   | Tilsiter          | Bien secada, desarrollada con unguento  | Sección 2         | En las variedades maduras con moho:<br>Verificación del recubrimiento con moho |   | Mantener la ubicación y la formulación           |   |
| C-13   | Saint-Paulin      | Seca o ligeramente húmeda, pero elástica bajo presión del pulgar  |                   |  |   | Mantener la ubicación y la formulación           |   |
|        |                   | Dura, pero elástica bajo presión del pulgar, con corteza seca, o en caso de corteza lavada, de aspecto húmedo |                   |  |   | Apéndice 1.3                                     | (Casi) una repetición de la sección 2                                 |
| C-18   | Coulommiers       | Flexible, cubierta con moho   | Sección 2         |  |   | Mantener la ubicación. Adaptar la formulación a: |   |
| C-33   | Camembert         | Blanda, uniformemente cubierta con moho   |                   |  |   | ” Blanda, uniformemente cubierta con moho”       |   |
| C-34   | Brie              | Blanda, uniformemente cubierta con moho   |                   |  |   |  |   |
| [C-36] | Mozzarella (alta) | Puede tener una piel sedosa en los productos realizados con leche de búfala                                   | Apéndice 1.2      |  |   | No es una cuestión de identidad                  | Suprimir  |

**ASPECTO EXTERNO – TRATAMIENTO DE LA SUPERFICIE (2 NORMAS)**

| <b>Norma:</b> | <b>Variedad:</b> | <b>Formulación Actual:</b>             | <b>Ubicación Actual:</b> | <b>¿Se mantiene el concepto?</b>   | <b>¿Se adhiere la formulación a las directrices?</b> | <b>Comentarios:</b> | <b>Recomendación para el CCMMP</b> |
|---------------|------------------|--|--------------------------|--|--|---------------------|------------------------------------|
| C-9           | Emmental         | Se permite el lavado de la superficie  | Apéndice 1.1             | No, el lavado de la superficie se realiza generalmente en la elaboración de la mayoría de las restantes variedades, y generalmente se permite. Si esto se mantiene puede dar la impresión contraria. |  |                     | Suprimir                           |
| C-15          | Provolone        | Se puede agregar agentes antimicóticos | Apéndice 1.2             | No. Cubierto por la sección 4 (pimaricina)   | No se relaciona con el producto final<br>Mensurable  |                     | Suprimir                           |

**ASPECTO EXTERNO - ENVASADO TÍPICO (2 NORMAS)**

| <b>Norma:</b> | <b>Variedad:</b>  | <b>Formulación Actual:</b>              | <b>Ubicación Actual:</b> | <b>¿Se mantiene el concepto?</b>   | <b>¿Se adhiere la formulación a las directrices?</b> | <b>Comentarios:</b> | <b>Recomendación para el CCMMP</b>     |
|---------------|-------------------|---|--------------------------|--|--|---------------------|--|
| C-15          | Provolone         | Típicamente colocado entre cuerdas      | Apéndice 1.2             | Sí. Es parte integrante del producto (en forma similar al recubrimiento) | Se relaciona con el producto final. Sí-visualmente   |                     | Mantener la ubicación y la formulación |
| [C-36]        | Mozzarella (alto) | Puede ser envasado con o sin el líquido | Sección 2                | Sí, es necesario para especificar adecuadamente el peso (no drenado)     | mensurable por verificación visual                   |                     | Mantener la ubicación y la formulación |

## ASPECTO DEL QUESO ENTERO – FORMA (13 NORMAS)

| Norma: | Variedad:     | Formulación Actual:   | Ubicación Actual: | ¿Se mantiene el concepto?   | ¿Se adhiere la formulación a las directrices?                                 | Comentarios:                           | Recomendación para el CCMMP   |   |                      |
|--------|---------------|---|-------------------|---|---|--|---|---|----------------------|
| C-3    | Danbo         | Cuadrado o paralelepípedo plano   | Apéndice 1.1      | Sí, por el aspecto visual, Distinguir la sensación en la boca entre las variedades (C-16) | Se relaciona con el producto final<br><br>Mensurable por verificación visual  |  | Mover a la sección 2  |   |                      |
| C-4    | Edam          | Bloque plano y se vende asimismo sin la corteza con forma de pan  | Sección 2         |   |   |  | Resulta extraño que se mencionen solamente las formas atípicas en la sección 2, mientras que la más típica se menciona en el Apéndice | Suprimir las referencias a las formas del apéndice y reformular las especificaciones de las formas en la sección 2, de la siguiente manera:<br>Edam: “La forma es esférica, de un bloque plano o de un pan”.<br>Gouda: “La forma es la de un cilindro aplastado con lados convexos, un bloque plano, o un pan.” |                      |
|        |               | Normalmente esférico. El Edam para procesamiento adicional, corte y feteado puede tener otras formas                                    | Apéndice 1        |   |   |  |   |   |                      |
| C-5    | Gouda         | Bloque plano y se vende asimismo sin la corteza con forma de pan  | Sección 2         |   |   |  |   |   |                      |
|        |               | Normalmente es un cilindro plano con lados convexos. El Gouda para procesamiento adicional, corte y feteado puede tener otras formas    | Apéndice 1        |   |   |  |   |   |                      |
| C-6    | Havarti       | Cilíndrica plana, rectangular (pan) y rectangular   | Apéndice 1.1      |   |   |  |   |   | Mover a la sección 2 |
| C-7    | Samsø         | Cilíndrica plana, cuadrada plana y rectangular  | Apéndice 1.1      |   |   |  |   |   |                      |
| C-9    | Emmental      | Elaborado tradicionalmente como una rueda, pero son posibles otras formas.  | Sección 2         |   |   |  | Se aconseja adaptarla   | Mantener la ubicación y reemplazar “otras formas” por “bloques”   |                      |
|        |               | Rueda y bloque  | Apéndice 1.2      |   |   |  |   |   |                      |
| C-13   | Saint-Paulin  | Cilindro pequeño y plano con lados ligeramente protuberantes  | Apéndice 1.1      |   |   |  | Se recomienda adaptarla a los términos utilizados en otras normas   | Mantener la ubicación. Reemplazar “protuberante” por “convexo” y agregar que “son posibles otras formas”  |                      |
| C-15   | Provolone     | Mayoritariamente cilíndricos o con forma de pera, pero son posibles otras formas  | Sección 2         |   |   | Mantener la formulación y la ubicación |   |   |                      |
|        |               | Las formas típicas son cilíndricas (Salame), forma de pera (Mandarino), cilindro con forma de pera (Gigantino) y de jarro (Fiaschetta). | Apéndice 1.1      |   | Proporciona información adicional sobre los términos utilizados en el mercado | Mantener la formulación y la ubicación |   |   |                      |
| C-16   | Queso Cottage | Gránulos de tamaño relativamente uniforme   |                   |   |   |  |   |   |                      |
| C-18   | Coulommiers   | Cilindro plano  | Sección 2         |   |   |  | Mantener la formulación y la ubicación  |   |                      |
| C-33   | Camembert     | Cilindro plano o un cuadrado  |                   |   |   |  |   |   |                      |
| C-34   | Brie          | Cilindro plano  |                   |   |   |  |   |   |                      |
| [C-36] | Mozzarella    | Puede tener varias formas   |                   |   |   |  |   |   |                      |

## ASPECTO DEL QUESO ENTERO – DIMENSIONES (11 NORMAS)

| Norma: | Variedad:         | Formulación Actual:  | Ubicación Actual: | ¿Se mantiene el concepto?  | ¿Se adhiere la formulación a las directrices? | Comentarios: | Recomendación para el CCMP   |
|--------|-------------------|--|-------------------|--|---|--------------|--|
| C-3    | Danbo             | Se elabora normalmente con aprox. 30 cm de lado  | Apéndice 1.2      |  |   |              |  |
| C-6    | Havarti           | Cilindro plano: Su altura es al menos la mitad de su diámetro<br>Rectangular (pan): Sección transversal cuadrada; su largo es más del doble de su ancho; | Apéndice 1.1      | No, no es esencial   | Se relaciona con el producto final            |              | Suprimir   |
| C-7    | Samsø             | Cilindro plano: Diámetro del anterior (no el mini): min. 44 cm aprox.<br>Cuadrado plano y rectangular: Lado min. 30 cm                                   | Apéndice 1.1      |  | Mensurable                                    |              |  |
| C-9    | Emmental          | Rueda: altura usual 12-30 cm y diámetro 70-100 cm<br>Bloque: altura usual 12-30 cm   | Apéndice 1.2      | Sí, proporciona información útil sobre los quesos que comúnmente se encuentran en el mercado. Las dimensiones son consecuencia de las especificaciones usuales de peso y formas. |   |              | La formulación se informará al 6° CCMP. Mientras tanto, la formulación actual se mantiene entre corchetes. |
| C-13   | Saint-Paulin      | Variante usual: Diámetro de aprox. 20 cm<br>"Petit Saint-Paulin": Diámetro de 8-13 cm  | Apéndice 1.2      | También se refieren al resultado de la maduración.   |   |              | Mantener la formulación y la ubicación.  |
| C-15   | Provolone         | Varios   | Apéndice 1.1      | No, superflua  |   |              | Suprimir   |
| C-16   | Queso Cottage     | Gránulos desde aprox. 3-12 mm dependiendo de si desea un tipo de requesón pequeño o grande   | Sección 2         | Sí, esencial para la identidad visual  |   |              | Mantener la formulación y la ubicación   |
| C-18   | Coulommiers       | Altura: max 5 cm   |                   | Sí, esencial para el desempeño de la maduración  |   |              |  |
| C-33   | Camembert         | Altura: max 5 cm   | Sección           |  |   |              | Mantener las formulaciones y la ubicación  |
| C-34   | Brie              | Altura: max 5 cm   | 3.4               | (superficie al centro)   |   |              |  |
| [C-36] | Mozzarella (alto) | Varios   | Apéndice 1.1      | No, no es esencial   |   |              | Suprimir   |

## ASPECTO DE TODO EL QUESO – PESO (12 NORMAS)

| Norma: | Variedad:         | Formulación Actual:  | Ubicación Actual: | ¿Se mantiene el concepto?                  | ¿Se adhiere la formulación a las directrices?    | Comentarios :                                    | Recomendación para el CCMMP                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------|-------------------|--|-------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| C-3    | Danbo             | Se elabora normalmente en pesos de aprox. 8,5 kg. Los pesos varían desde 6 hasta 14 kg, sin embargo, los pesos por debajo de 6 kg son vendidos con descriptores adecuados que mencionan el tamaño en relación con la denominación. | Apéndice 1.2      | No, no es esencial                         | Se relaciona con el producto final<br>Mensurable |  | Suprimir   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| C-4    | Edam              | Se elabora normalmente en un peso que varía de 1,5 a 2.5 kg. Los peso más bajos se califican normalmente con el término “Bebé”. El Edam para procesamiento adicional, corte o feteado puede tener otros pesos                      | Apéndice 1        | Sí, explica la terminología utilizada      |  | Se relaciona con el producto final<br>Mensurable |  | Mantener la formulación y la ubicación. Sin embargo, el término “procesamiento adicional” debería ser revisado y fue colocado entre corchetes. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| C-5    | Gouda             | Se elabora normalmente en un peso que varía de 2.5 a 30 kg. Los pesos más bajos se califican normalmente con el término “Bebé”. El Gouda para procesamiento adicional, corte o feteado puede tener otros pesos                     | Apéndice 1        |  |  |  | Se relaciona con el producto final<br>Mensurable |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| C-6    | Havarti           | Cilíndrica plana: peso por debajo de 2 kg<br>Rectangular (pan): peso min. 0,2 kg<br>Rectangular: peso min. 2 kg  | Apéndice 1.1      | No, no es esencial                         |  |  |  | Se relaciona con el producto final<br>Mensurable   |  | Suprimir   |  |  |  |  |  |  |  |
| C-7    | Samsø             | Cilíndrica plana: min. 12 kg o menos de 1 kg<br>Cuadrada plana y rectangular: min. 8,0 kg  | Apéndice 1.1      |  |  |  |  |  | Se relaciona con el producto final<br>Mensurable |  |  |  |  |  |  |  |  |
| C-9    | Emmental          | Se elabora tradicionalmente con pesos de hasta 60 kg o más, pero son posibles otros pesos por encima de 20 kg  | Sección 2         | Sí   |  |  |  |  |  | Se relaciona con el producto final<br>Mensurable |  | La formulación será informada en la 6ª Sesión del CCMMP. Mientras tanto, la formulación actual se mantuvo entre corchetes. |  |  |  |  |  |
|        |                   | Rueda: comúnmente 60 kg<br>Bloque: comúnmente 40 kg  | Apéndice 1.2      |  |  |  |  |  |  |  | Se relaciona con el producto final<br>Mensurable |  |  |  |  |  |  |
| C-13   | Saint-Paulin      | Variante usual: min. 1,3 kg<br>"Petit Saint-Paulin": min. 150 g.<br>"Mini Saint-Paulin": min. 20 g.  | Apéndice 1.2      | Sí, explica la terminología utilizada      |  |  |  |  |  |  |  | Se relaciona con el producto final<br>Mensurable   |  | Mantener la formulación y la ubicación           |  |  |  |
| C-15   | Provolone         | Varía desde 0,3 a 30 kg  | Apéndice 1.1      | No, no es esencial                         |  |  |  |  |  |  |  |  | Se relaciona con el producto final<br>Mensurable |  | Suprimir   |  |  |
| C-18   | Coulommiers       | Min. 300 g   | Sección 3.4       | Sí, para distinguir entre las 3 variedades |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Se relaciona con el producto final<br>Mensurable |  | Mantener la formulación y la ubicación           |  |
| C-33   | Camembert         | Min. 80 g; max. 500 g  |                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Se relaciona con el producto final<br>Mensurable |  |
| C-34   | Brie              | Min. 500 g; max. 3500 g  |                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Se relaciona con el producto final<br>Mensurable |  |  |
| [C-36] | Mozzarella (alta) | Varios   | Apéndice 1.1      | No, no es esencial                         | Se relaciona con el producto final<br>Mensurable |  | Suprimir   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## SABOR (4 NORMAS)

| Norma: | Variedad:         | Formulación Actual:  | Ubicación Actual: | ¿Se mantiene el concepto?                                 | ¿Se adhiere la formulación a las directrices?  | Comentarios:  | Recomendación para el CCMMP  |
|--------|-------------------|--|-------------------|---|--|---|--|
| C-9    | Emmental          | Suave, con sabor a nuez más o menos pronunciado  | Apéndice 1.3      | Sí, los criterios esenciales que son fáciles de describir | Se relaciona con el producto final. Mensurable por pruebas organolépticas. Pueden identificarse criterios analíticos | Sabor dulce y a nuez es una característica importante en esta variedad      | Mantener la formulación, pero añadir "dulce"<br>Reubicar en la sección 2   |
| C-15   | Provolone         | Se vende en variantes suaves y fuertes, ocasionalmente ahumado. Los productos suaves tienen un sabor dulce y mantecoso mientras que los productos fuertes son picantes debido al añejamiento | Apéndice 1.3      | Sí, indica que la variedad se vende también ahumada       | Se relaciona con el producto final Mensurable por pruebas organolépticas   | La segunda oración no añade valor específico a la identidad de la variedad. | Mantener la ubicación y la primera oración. Suprimir la segunda oración.   |
| C-34   | Brie              | Característico de la variedad  | Apéndice 1.2      | Sí, los criterios esenciales que son fáciles de describir | Se relaciona con el producto final No mensurable   | La formulación actual no dice nada  | La formulación se informará a la 6ª sesión del CCMMP. Mientras tanto, la formulación actual se mantiene entre corchetes. |
| [C-36] | Mozzarella (baja) | Suave y cremoso  | Apéndice 1.1      | No  | Se relaciona con el producto final. Mensurable por pruebas organolépticas  | La formulación no resulta lo suficientemente específica                     | Suprimir   |
|        | (alta)            | Sabor levemente fresco. El Mozzarella elaborado con leche de búfala es en general más salado y presenta un sabor y gusto característicos   | Apéndice 1.3      | No  | Se relaciona con el producto final producto. Mensurable por pruebas organolépticas                                   | La formulación no resulta lo suficientemente específica                     | Suprimir   |

## TECNOLOGÍA – PROCEDIMIENTO DE MADURACIÓN (14 NORMAS)

| Norma:   | Variedad: | Formulación Actual:  | Ubicación Actual: | ¿Se mantiene el concepto?  | ¿Se adhiere la formulación a las directrices?              | Comentarios:  | Recomendación para el CCMMP  |
|--|-----------|--|-------------------|--|--|---|--|
| C-1, C-2, C-3, C-4, C-5, C-6, C-7, C-9, C-11, C-13, C-15, C-18, C-33, C-34 |           | Para [ <i>denominación de la variedad</i> ] listo para ser consumido, el procedimiento de maduración para desarrollar el sabor y cuerpo característicos es normalmente de [ <i>período específico de esta variedad</i> ] a [ <i>rango de temperatura específico de esta variedad</i> ] °C dependiendo del grado de madurez exigido. Se pueden emplear diferentes condiciones de maduración siempre y cuando el queso presente cambios bioquímicos y organolépticos similares a los obtenidos mediante el proceso de maduración establecido. No es necesario que el [ <i>denominación de la variedad</i> ] propuesto para procesamiento adicional presente el mismo grado de maduración | Sección 2         | Sí, ya que la definición de maduración es específica para cada variedad (A-6). | No se relaciona con el producto final.<br>No es mensurable | Se han llevado a cabo trabajos para proporcionar indicadores bioquímicos de maduración para reemplazar y/o complementar la información actual | Será informado en la 6ª Sesión del CCMMP.<br>Mientras tanto, se mantiene el texto actual entre corchetes |
| C-1  | Cheddar   | Los tiempos típicos de maduración varían desde 5 a 52 o más semanas, dependiendo de la temperatura de maduración y el grado de madurez requerido.  | Apéndice 1.2      |  |  |   |  |
| C-9  | Emmental  | Madurado a temperaturas sucesivas de hasta 25 °C   | Ap. 2.2           |  |  |   |  |

## TECNOLOGÍA – CÓMO DEBERÍA OCURRIR LA MADURACIÓN (6 NORMAS)

| Norma: | Variedad:   | Formulación Actual:   | Ubicación Actual: | ¿Se mantiene el concepto?  | ¿Se adhiere la formulación a las directrices?   | Comentarios:   | Recomendación para el CCMMP   |
|--------|-------------|---|-------------------|--|---|--|---|
| C-1    | Cheddar     | Luego del prensado el queso es envuelto y madurado  | Apéndice 1.2      | No, no es esencial   | No se relaciona con el producto final<br>No es mensurable   | Aparentemente, esto se relaciona solamente con el queso sin corteza  | Suprimir  |
|        |             | Puede ser madurado hasta 2 horas antes de la coagulación  | Apéndice 1.1      |  |   | No es importante –puede variar   |   |
| C-9    | Emmental    | Elaborado posiblemente mediante el uso de películas de maduración                                 | Sección 2         | Puede ser necesaria, dependiendo del resultado del trabajo sobre la maduración               | No se relaciona con el producto final. No es mensurable   | Se han llevado a cabo trabajos para proporcionar indicadores bioquímicos de maduración para reemplazar y/o complementar el texto | Será informado en la 6ª Sesión del CCMMP. Mientras tanto, el texto actual se mantiene entre corchetes |
|        |             | Proteolisis debido a la acción de la enzimas microbianas  | Apéndice 2.2      | Sí (la FIL está desarrollando una justificación)   | No se relaciona con el producto final<br>Mensurable por análisis de la degradación de las proteínas | Se han llevado a cabo trabajos para proporcionar asesoramiento con respecto a la maduración y la cocción                         | Será informado en la 6ª Sesión del CCMMP. Mientras tanto, el texto actual se mantiene entre corchetes |
| C-15   | Provolone   | La ausencia de corteza es posible solo si la maduración se realizó al vacío con película plástica | Sección 2         | No, es redundante  | No se relaciona con el producto final<br>No es mensurable   | Declaración obvia, sin embargo, por qué solo película plástica   | Suprimir  |
| C-18   | Coulommiers | Madurado desde la periferia hacia el centro   | Sección 2         | Sí,<br>Esencial para a identidad (sensación en la boca, sabor, propiedades físicas, aspecto) | Se relaciona con el producto final  | Deberían adaptarse las formulaciones   | Ver en la columna “Aspecto interno–estructura”  |
| C-33   | Camembert   | Madurado desde la superficie  |                   |  |   |  |   |
| C-34   | Brie        | Madurado desde la superficie  |                   |  |   |  |   |



## TECNOLOGÍA – AGENTES DE MADURACIÓN ESPECÍFICOS (9 NORMAS)

| Norma: | Variedad:   | Formulación Actual:  | Ubicación Actual: | ¿Se mantiene el concepto?  | ¿Se adhiere la formulación a las directrices?                                      | Comentarios:   | Recomendación para el CCMMP             |
|--------|-------------|--|-------------------|--|--|--|---|
| C-3    | Danbo       | (Las enzimas de maduración no están permitidas)  | Sección 3.2       | Pueda resultar necesaria, dependiendo del resultado de los trabajos sobre la maduración  | No se relaciona con el producto final directamente al producto final<br>Mensurable | Se han llevado a cabo trabajos para proporcionar indicadores bioquímicos de maduración para reemplazar y/o complementar el texto | Se informará en la 6ª Sesión del CCMMP. |
| C-5    | Gouda       |  |                   |  |  |  |   |
| C-6    | Havarti     |  |                   |  |  |  |   |
| C-7    | Samsø       |  |                   |  |  |  |   |
| C-9    | Emmental    |  |                   |  |  |  |   |
| C-11   | Tilsiter    | Desarrollo de mohos mayoritariamente en la superficie, seguido por proteólisis desde la superficie causada por <i>Penicillium camembertii</i> y otros microorganismos inoos <i>Geotrichum candidum</i> , <i>Brevibacterium linens</i> , levadura, etc. | Apéndice 2.4      |  |  |  |   |
| C-18   | Coulommiers |  |                   |  |  |  |   |
| C-33   | Camembert   |  |                   | Predominantemente cultivos de <i>Penicillium camembertii</i> y otros microorganismos inoos como <i>Geotrichum candidum</i> , <i>Brevibacterium linens</i> , levadura, etc. | Apéndice 1.4   |  |   |
| C-34   | Brie        | Predominantemente cultivos de <i>Penicillium caseicolum</i> , <i>Penicillium camembertii</i> y otros microorganismos inoos como <i>Geotrichum candidum</i> , <i>Brevibacterium linens</i> , levadura, etc.   | Apéndice 2.3      | Los cultivos de <i>P. caseicolum</i> en todo caso deberían ser agregados a la lista de mohos, si se mantiene tal lista   |  |  |   |

**TECNOLOGÍA – TIPO DE COAGULACIÓN (5 NORMAS)**

| <b>Norma:</b> | <b>Variedad:</b> | <b>Formulación Actual:</b>   | <b>Ubicación Actual:</b> | <b>¿Se mantiene el concepto?</b> | <b>¿Se adhiere la formulación a las directrices?</b> | <b>Comentarios:</b>   | <b>Recomendación para el CCMMP</b> |
|---------------|------------------|--|--------------------------|----------------------------------|--|---|------------------------------------|
| C-1           | Cheddar          | Coagulación con cuajo u otras enzimas de coagulación adecuadas                         | Apéndice 1.1             |                                  |  |   | Suprimir                           |
| C-13          | Saint-Paulin     | Mayoritariamente con cuajo u otras enzimas de coagulación adecuadas                    | Apéndice 2.1             | No, está cubierto por 3.2        |  |   |                                    |
| C-18          | Coulommiers      | El cuajo y el ácido láctico provienen de las bacterias de ácido láctico                | Apéndice 2.1             |                                  |  | Inconsistencia con 3.2  |                                    |
| C-33          | Camembert        | Las bacterias que producen el cuajo y el ácido láctico a la temperatura de coagulación | Apéndice 1.1             | No, está cubierto por 3.2        |  | El ácido no es responsable de la coagulación a menos que se haya alcanzado el punto iso-eléctrico | Suprimir                           |
| C-34          | Brie             | Las bacterias que producen el cuajo y el ácido láctico a la temperatura de coagulación | Apéndice 2.1             |                                  |  |   |                                    |

**TECNOLOGÍA – TIPO DE FORMACIÓN DE ÁCIDO (5 NORMAS)**

| <b>Norma:</b> | <b>Variedad:</b> | <b>Formulación Actual:</b>                       | <b>Ubicación Actual:</b> | <b>¿Se mantiene el concepto?</b>  | <b>¿Se adhiere la formulación a las directrices?</b> | <b>Comentarios:</b>   | <b>Recomendación para el CCMMP</b>  |
|---------------|------------------|--|--------------------------|---|--|---|---|
| C-9           | Emmental         | Fermentación de ácido láctico y ácido propiónico | Apéndice 2.1             |   |  | La fermentación de ácido propiónico específica del Emmental es parte de los actuales trabajos de revisión de los detalles de maduración |   |
| C-13          | Saint-Paulin     | Fermentación de ácido láctico                    | Apéndice 2.2             | Sí, para diferenciar la coagulación provocada microbiológicamente de la provocada químicamente/ por calor |  |   |   |
| C-18          | Coulommiers      | Fermentación predominantemente de ácido láctico  | Apéndice 2.3             |   | No se relaciona con el producto final                |   |   |
| C-33          | Camembert        | Fermentación predominantemente de ácido láctico  | Apéndice 1.3             |   | Mensurable   |   |   |
| C-34          | Brie             | Fermentación predominantemente de ácido láctico  | Apéndice 2.2             |   |  |   | Mantener la ubicación pero reformular del siguiente modo: “Desarrollo de ácido provocado microbiológicamente” |

## TECNOLOGÍA – TRATAMIENTOS DEL REQUESÓN PARA CONTROLAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO FINAL (6 NORMAS)

| Norma: | Variedad:         | Formulación Actual:  | Ubicación Actual: | ¿Se mantiene el concepto?  | ¿Se adhiere la formulación a las directrices?                       | Comentarios:  | Recomendación para el CCMMP   |
|--------|-------------------|--|-------------------|--|---|---|---|
| C-9    | Emmental          | El requesón es calentado luego de ser cortado [a una temperatura adecuada para la fermentación termofílica; cuando se utiliza leche no pasteurizada, a un mínimo de 50°C.] | Sección 3.4       | Sí, la cocción es esencial   | No se relaciona directamente con el producto final<br>No mensurable | La FIL está desarrollando la formulación adecuada                 | Se informará en la 6ª Sesión del CCMMP.<br>Mientras tanto, se mantienen los corchetes |
| C-13   | Saint-Paulin      | A veces la temperatura del coágulo se eleva 1° o 2° C. Luego de cuajar el coágulo se corta; se lavan las partículas; se moldea el requesón bajo presión                    | Apéndice 2.3      | No, es el procedimiento de elaboración normal para quesos firmes/blandos | No se relaciona con el producto final<br>No mensurable              |   | Suprimir  |
| C-18   | Coulommiers       | Sin tratamiento por calor y sin lavado/eliminación de lactosa  | Apéndice 2.2      |  |   | El significado no es claro  |   |
| C-33   | Camembert         | Sin tratamiento por calor  | Apéndice 1.2      | No, no es esencial   | No se relaciona con el producto final<br>No mensurable              | Se prefieren detalles posteriores positivos, a detalles negativos | Suprimir  |
| C-34   | Brie              | Sin tratamiento por calor  | Apéndice 2.4      |  |   |   |   |
| [C-36] | Mozzarella (alta) | El requesón no se escalfa en su suero a temperaturas superiores a 40 °C  | Apéndice 2.2      | No, es el procedimiento de elaboración normal para quesos firmes/blandos |   |   | Suprimir  |

## TECNOLOGÍA – PROCESO DE SALADO (6 NORMAS)

| Norma: | Variedad:         | Formulación Actual:   | Ubicación Actual: | ¿Se mantiene el concepto?   | ¿Se adhiere la formulación a las directrices?                            | Comentarios:  | Recomendación para el CCMMMP |
|--------|-------------------|---|-------------------|---|--|---|------------------------------|
| C-1    | Cheddar           | Cuando se alcanza la acidez deseada se sala el requesón                   | Apéndice 1.2      | Sí, refleja que la "cheddarización" se entiende como parte de la identidad de la variedad | No se relaciona con el producto final<br>Mensurable por gradiente de sal | Ver la columna "clasificación de variedad–tecnología" |                              |
| C-13   | Saint-Paulin      | Es salado en salmuera   | Apéndice 2.3      | Sí, la salazón seca puede resultar en un producto diferente                               |  | Mantener la ubicación y la formulación                |                              |
| C-18   | Coulommiers       | Salazón seca o salado en salmuera   | Apéndice 2.5      | No, el modo de salar no es esencial   |  | No es muy importante                                  | Suprimir                     |
| C-33   | Camembert         | Salazón seca o salado en salmuera   | Apéndice 1.5      |   |  |   |                              |
| C-34   | Brie              | Salazón seca o salado en salmuera   | Apéndice 2.5      |   |  |   |                              |
| [C-36] | Mozzarella (alta) | Los productos realizados con leche de búfala son salados en salmuera fría | Apéndice 2.3      | Sí, la salazón seca puede resultar en un producto diferente                               | Mantener la ubicación y la formulación                                   |   |                              |

*Otras consideraciones: Estudiar si el salado con salmuera c. la salazón seca debería mencionarse en otras normas, ya que el modo de salar es una medida importante para desarrollar la maduración específica de cada variedad*

## INFORME No. 3: REVISIÓN DE COMENTARIOS Y NUEVO PROYECTO DE NORMAS

### 1. INTRODUCCIÓN

La base primaria para la nueva redacción es el Anteproyecto de Normas según se establece en la 4ª Sesión del Comité (Anexos al CX/MMP 00/12) y las partes relevantes del Anexo al CX/MMP 00/5 que se refiere al Queso Crema, ahora incorporado como una norma revisada C-31 para el Queso Crema. Los resultados del primer informe separado (enfoque de mercado para identificar contenidos absolutos mínimos de grasa) y las recomendaciones del segundo informe separado (revisión de los detalles) también han sido incorporadas.

Se han aplicado los siguientes principios para las otras partes de las normas:

1. La revisión se ha llevado a cabo teniendo en cuenta los comentarios entregados por escrito<sup>4</sup>, el resultado de las deliberaciones del Grupo de trabajo Ad Hoc sobre Queso<sup>5</sup> y las conversaciones que se mantuvieron durante la 4ª Sesión<sup>6</sup>. Además, se han revisado los comentarios hechos sobre el Queso Crema<sup>7</sup>.
2. Cada comentario entregado por escrito se ha examinado en forma individual. Sin embargo, las recomendaciones sobre los contenidos mínimos absolutos en grasa y sobre los detalles, según se presentaron en los informes N° 1 y 2 respectivamente, han sido desarrolladas por fuera del marco de los comentarios escritos.
3. Se han incorporado las recomendaciones de la 33ª Sesión del Comité del Codex para los Aditivos y Contaminantes Alimentarios (CCFAC).
4. El enfoque general adoptado es que los comentarios de un gobierno se aceptan, a menos que existan argumentos tecnológicos, científicos, editoriales o similares adecuados, que aconsejen no seguirlo o modificarlo, o que el CCMMP u otro cuerpo del Codex no hayan decidido en esa materia aún.
5. Cuando los distintos Gobiernos han expresado opiniones diferentes, se ofrecen las soluciones posibles con el objetivo de facilitar la toma de una decisión. Se tienen en cuenta las justificaciones técnicas y/o las prácticas comerciales existentes.

Se adjunta al presente informe un nuevo Anteproyecto de Normas, revisado según corresponda, el cual incorpora el resultado del enfoque de mercado para establecer los contenidos absolutos mínimos en grasa (informe N° 1) y las recomendaciones del informe N° 2 (detalles). Además, se ha incluido el nuevo anteproyecto de normas para el queso crema, basado en algunos pasajes relevantes del Proyecto de Normas de Grupo para los Quesos No Sometidos a Maduración Incluidos los Quesos Frescos, según muestra la tabla de la 4ª sesión del Comité (CX/MMP 00/5), y corregido de acuerdo con las decisiones del CCMMP con respecto a esa norma.

#### Abreviaturas utilizadas en el presente documento:

*GSUDT: Proyecto de Normas Generales para la Utilización de Términos Lácteos (NORMA CODEX 206-1999).*

*GSLPF: Norma General para el Etiquetado del Alimentos Preembalados (NORMA CODEX 1-1985, Rev. 1-1991).*

*GSFA: Proyecto de Normas Generales para Aditivos Alimentarios (actualmente desarrollados por el CCFAC)*

*GSUC: Norma de Grupo Generales para Quesos No Madurados Incluyendo Quesos Frescos (NORMA CODEX xxx-2001)*

---

<sup>4</sup> CX/MMP 00/12 agrega 1 y 2 y los CRD 5 y 8 en la tabla de la 4ª Sesión del CCMMP

<sup>5</sup> CX/MMP 00/7 y CRD 2

<sup>6</sup> ALINORM 01/11, párrafos 78-83

<sup>7</sup> CX/MMP 00/5 agrega 1 y 2 y los CRD 5 y 8.

## REVISIÓN DE LAS DISPOSICIONES HORIZONTALES

### 2. DESCRIPCIÓN

#### 2.1 Consideraciones Generales

##### *Comentarios presentados:*

**Dinamarca** apoya los proyectos revisados según estén presentados en el CX/MMP 00/12 y los considera apropiados por estar a la altura del Nivel 5 del Procedimiento del Codex. Principalmente, Dinamarca apoya el **grado de detalles** actualmente incluido, aunque reconoce que se deben reconsiderar algunos detalles individuales.

El propósito general de una norma para queso específico es asegurar que si un alimento es designado con una denominación regulada para una variedad, entonces el queso cumplirá con los requisitos de la norma en cuestión.

La tarea del CCMMP es asegurar que las normas para quesos específicos cumplan un propósito, es decir, que las variedades de quesos regulados por el Codex sean descritas en suficiente detalle para asegurar que sean justificadas como normas, incluso que puedan ser diferenciadas entre sí.

Se deben cumplir los siguientes objetivos si la norma para variedades de quesos específicos tuviera algún significado:

1. Protección de la salud del consumidor
2. Asegurar prácticas justas en la comercialización
3. Protección contra fraude
4. Asegurar buenas prácticas de elaboración
5. Asegurar una buena elección para el consumidor
6. Asegurar que la verdadera naturaleza del alimento específico esté descrita adecuadamente
7. Asegurar que las normas sean suficientemente diferenciables.

Con respecto a las normas C, el criterio de diferenciación actualmente incluido se puede categorizar de la siguiente forma:

- Según esté madurado, no madurado o madurado con mohos (según se define en la norma A-6);
- Textura en términos de humedad sin grasa (según se define en la norma A-6);
- Métodos de elaboración característicos utilizados como referencia (es decir, pasta filata y madurado con grasa untada)
- Textura del requesón para variedades de quesos no madurados;
- Agujeros para variedades de quesos madurados (presencia/ausencia, forma y tamaño); y
- Peso de los quesos madurados con mohos.

A no ser que se especifiquen los criterios diferenciables mencionados anteriormente, la justificación para mantener las reglas del Codex de las variedades, desaparece. Se debe tener en cuenta si los criterios anteriores son los “verdaderos” para distinguir entre las variedades, o si se pudieran establecer otros criterios para este propósito, en principio, no afecta la necesidad general de tener dichos detalles.

Se debe dar forma a las normas de manera coherente, es decir, que el mismo tipo de criterios sea especificado para variedades dentro de la misma categoría especificada anteriormente (por ejemplo, la presencia/ausencia, tamaño y forma de los agujeros debería estar descrita en todas las normas para variedades de quesos firmes madurados).

##### **Discusión**

Ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

Para evitar cualquier confusión con respecto a la aplicación de los detalles en una norma individual, la sección sobre la denominación del alimento debería dejar en claro que el uso de la denominación es una opción, y que la norma no obliga al uso de la denominación para ningún queso que cumpla con ella. La norma general de quesos provee las disposiciones de denominación para quesos que no utilizan la denominación especificada en la norma para variedades individuales.

**Recomendación N° 1:**

Insertar el siguiente texto en la sección 7.1.1 de todas las normas individuales:

*“ 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 aplican las disposiciones de denominación de la Norma General para el Queso (A-6)”*

**2.2 Referencia al tipo de queso**

**Comentarios presentados:**

**Dinamarca:** A no ser que se especifique este criterio diferenciable, la justificación para mantener las reglas del Codex para las variedades, desaparece.

**Discusión:**

Ver el informe por separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

**2.3 Referencia al color**

**Comentarios presentados:**

**Cuba** está de acuerdo con el desarrollo de un sistema descriptivo más genérico.

**Discusión:**

Ver el informe por separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

**2.4 Referencia a la textura**

**Comentarios presentados:**

**Dinamarca:** A no ser que se especifique este criterio diferenciable, la justificación para mantener las reglas del Codex para las variedades, desaparece.

**Discusión:**

Ver el informe por separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

**2.5 Referencia a los agujeros/ojos**

**Comentarios presentados:**

**Dinamarca:** A no ser que se especifique este criterio diferenciable, la justificación para mantener las reglas del Codex para las variedades, desaparece. Se debe dar forma a las normas de manera coherente, es decir, que el mismo tipo de criterios sea especificado para variedades dentro de la misma categoría especificada anteriormente (por ejemplo, la presencia/ausencia, tamaño y forma de los agujeros debería estar descrita en todas las normas para variedades de quesos firmes maduros).

**Alemania** rechaza iniciativas que apunten a eliminar las disposiciones acerca de la formación de agujeros y la descripción de dichos agujeros en el queso. La formación de agujeros es en ciertos quesos parte de la textura típica y es esperada por el consumidor.

Eliminar esta característica tendría efectos negativos sobre la identidad del producto.

**Discusión:**

Ver el informe por separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

## 2.6 Referencia a las disposiciones de maduración

### *Comentarios presentados:*

**Cuba** estuvo de acuerdo con el texto recomendado en el CX/MMP 00/12.

**Alemania** no apoyó al presente texto. La maduración es una característica esencial del queso. Debería haber disposiciones específicas de maduración con respecto al tiempo de maduración. Una desviación para aquellos quesos destinados a mayores procesamientos no se justifica ya que la identidad del producto también es de importancia en estos productos. La diferenciación entre los productos para el consumidor final y para un mayor procesamiento también recibió oposición en virtud de aspectos de etiquetado. Si el queso sirve como ingrediente para otros alimentos y se declara como tal en la lista de ingredientes o con relación al nombre del alimento, se asume como un producto que corresponde al producto final. En el texto, el término “normalmente”, tanto en la primera oración como en la segunda y la tercera, debe ser eliminado. Debería haber solamente un solo tiempo de maduración.

**Francia** indicó que, teniendo en cuenta la diversidad de quesos cubiertos por las normas individuales, el período de maduración aplicable debe establecerse norma por norma. Para utilizar la denominación comercial reservada por la norma, se debe cumplir con el período fijo, ya que es necesario darle al producto las características bioquímicas, físicas y organolépticas requeridas, como lo regula la norma. La fijación de un período mínimo de maduración es esencial para quesos que se caracterizan por un período de maduración largo. Este período también se debe aplicar a los quesos destinados para tratamientos subsiguientes.

**El Reino Unido** puede estar de acuerdo con el enfoque general pero considera que el texto actual es demasiado liberal y debilitaría la integridad de las variedades de queso completamente maduras, con el potencial de confundir al consumidor. Por lo tanto, proponemos que términos tales como “equivalente” o “igual” sean utilizados en lugar de “similar” en la segunda oración, de modo de asegurar que quesos con maduración diferente necesitarían tener características muy parecidas al queso producido con el proceso tradicional, de maduración completa. Además, el Reino Unido tiene dudas con respecto a las oraciones finales y busca que se clarifique el sentido que se le quiere dar a la frase “mayor procesamiento”.

### *Discusión:*

Ver el informe por separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

## 3.1 MATERIAS PRIMAS

### *Comentarios presentados:*

**Cuba** estuvo de acuerdo con el texto recomendado, siempre que las características organolépticas no sean afectadas. De otro modo, se debe hacer una diferenciación.

**Francia** estableció que, actualmente, los quesos de normas individuales se deben producir exclusivamente con leche de vaca. El uso de leche de búfala o mezclas de leche de vaca y de búfala requiere que se adapten las reglas aplicables a los quesos existentes en el mercado, en particular con respecto al etiquetado, de manera de no confundir a los consumidores en el país de venta. Sería deseable examinar las consecuencias de este desarrollo al examinar las normas individuales.

### *Discusión:*

Se hace referencia al informe de la FIL para la 4ª Sesión. Se presume que todas las variedades individuales se pueden hacer con leche de búfala sin cambiar la identidad del queso, siempre y cuando los productos sean etiquetados de acuerdo con, en particular, la sección 4.1.2 del GSUDT.

### *Recomendación N° 2:*

No hay cambios, ya que se hace referencia a la aplicabilidad del GSUDT en el preámbulo a la Sección 7 de las normas.



## 3.2. INGREDIENTES PERMITIDOS

### 3.2.1 Enzimas que resaltan el sabor

#### *Comentarios presentados:*

**Cuba** está de acuerdo con el análisis de la FIL (CX/MMP 00/12 – rec. N° 7), es decir, considerar el permiso norma por norma, reconociendo el uso en el Cheddar, Edam, Provolone, Coulommiers, Camembert y Brie, y el texto normativo recomendado.

**Alemania:** El uso de enzimas que ayuden a la maduración generalmente se considera innecesario. Permitir estas sustancias significaría un cambio considerable en el procedimiento tradicional de la elaboración del queso; no se pueden descartar los efectos negativos de las propiedades típicas del queso. En consecuencia, se rechaza la apertura de las Normas para Cheddar, Edam, Provolone, Coulommiers, Camembert y Brie.

**Francia** solicitó que se autorizaran las enzimas de maduración para el Saint-Paulin.

#### *Discusión:*

Ver el informe por separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

### 3.2.2 Harinas de arroz, maíz, trigo y papa

#### *Comentarios presentados:*

**Alemania** sugiere que el uso debería limitarse a almidón de maíz y de papa y en una cantidad máxima. La harina que contiene gluten tiene potencial alérgico para personas que sufren de enfermedad celíaca. El consumo de productos lácteos no debería cargar con un riesgo semejante. Se debería especificar un límite máximo del 4%.

**Francia:** Se debería examinar la incorporación de estas sustancias, norma por norma, para establecer si son tecnológicamente necesarias. Dicha incorporación no es realmente necesaria en ciertos quesos en prácticas actuales.

**España:** La propuesta de proyecto se refiere a los tamaños de los productos cortados en rodajas o rallados; se debería agregar “granulados o en polvo”.

#### *Discusión:*

El 4° CCMMP debatió el tema con respecto a quesos no maduros. La justificación tecnológica para utilizar estas harinas es equivalente al uso de agentes antiaglomerantes. Es difícil especificar un límite máximo basándose en el peso, ya que la necesidad tecnológica depende del área de la superficie y no del peso del producto. Por ejemplo, la cantidad necesaria para cortes es significativamente inferior a la cantidad necesaria para queso desmenuzado.

#### *Recomendación N° 3:*

Cuando se permitan harinas por una norma debido a la justificación tecnológica para su uso, utilicen la misma redacción acordada para los quesos no maduros. El cambio necesario es eliminar la referencia a la harina de trigo. Actualmente, se permiten harinas en todas las normas que estén en consideración, excepto en el Queso Cottage C-16 y en el Queso Crema C-31. (Ver también Rec. N° 25 con respecto al Emmental).

## 3.3 COMPOSICIÓN

### 3.3.1 Sistema/formato

#### *Comentarios presentados:*

**Cuba** estuvo de acuerdo con el formato recomendado. No se debería introducir MFFB.

**Dinamarca** apoya el enfoque de la **sección de composición** (formato). El sistema recomendado por la FIL parece sensato y realizable (un nivel de referencia, calificadores adecuados para las desviaciones de ese nivel, y una gama permitida de contenido en grasa).

**Alemania** apoyó el sistema descrito para todas las variedades de quesos.

**Francia:** Las autoridades francesas consideran que la presentación de las diferentes fórmulas de composición de los quesos (contenido en grasa de acuerdo con el extracto seco) es compleja. Sin embargo,

aceptan incluir los dos criterios: extracto seco y grasa en extracto seco. Aceptan que el contenido de humedad en sustancias no grasas (TEFD) influye en la naturaleza del producto, pero enfatizan que otros factores también contribuyen a esta textura. Estos son factores tecnológicos diferentes (temperatura, bacilos, enzimas, reducción de la lactosa, etc.), condiciones de maduración, contenido en calcio, etc. De hecho se sabe que los productos con el mismo TEFD puedan tener texturas totalmente diferentes. Los contenidos en grasa mínimos deben ser estudiados norma por norma.

**Discusión:**

Con respecto a las normas C, no es apropiado utilizar el MFFB para comparar dos variedades significativamente diferentes. Al contrario, el MFFB se puede utilizar para comparar dos variantes dentro de la misma variedad, es decir, principalmente independiente de la tecnología de queso utilizada. Cuando se altera el contenido en grasa como el único parámetro para la elaboración del queso, entonces la retención del MFFB asegura que la grasa no sea suplantada por agua y viceversa. Las varias combinaciones de extracto seco / grasa en extracto seco establecidas en el proyecto de normas para variedades individuales de quesos se han establecido utilizando el principio de retención del contenido en MFFB del queso referencia.

**Recomendación N° 4:**

No se requiere acción.

### 3.3.2 Referencia al GSUDT

**Comentarios presentados:**

**España** señala que al no fijar el máximo contenido en grasa en extracto seco, los cambios en composición que consisten en aumentar el porcentaje de grasa nunca violarán las disposiciones de la Sección 4.3.3 de dicha Norma General. Esto no parece normal, y podríamos preguntarnos si es cuestión de normalizar los quesos hechos con crema.

**Discusión:**

Aunque la consistencia total se obtendría especificando los máximos absolutos de FDM, también complicaría más la presentación de las normas. Se considera que especificar los máximos contenidos en grasa absolutos no será necesario para asegurar una comercialización justa y para describir la verdadera identidad de las variedades. Además, ya hay alguna limitación por el tipo de queso en la descripción (es decir, blando, firme, duro, extra duro) así como también un contenido mínimo absoluto en proteínas, si se incluye en la Norma A-6.

**Recomendación N° 5:**

Sin cambios.

### 3.3.3 Contenidos en grasa mínimos

**Comentarios presentados:**

**Dinamarca** está de acuerdo en que el nivel de grasa de referencia debería estar establecido caso por caso, ya que es una característica esencial de cualquier variedad individual.

De modo de asegurar que las características esenciales se mantengan en el caso de modificaciones de composición (por ejemplo, el contenido en grasa reducido) según lo establece la sección 4.3.3 de la Norma General para la Utilización de Términos Lácteos\*, se necesita y es posible el siguiente enfoque más general:

1. La gama permitida de contenidos en grasa (contenido mínimo absoluto hasta contenido máximo absoluto) también se debería establecer caso por caso;
2. La consistencia, sin embargo, debería asegurarse aplicando el mismo enfoque a tipos similares de quesos. Por ejemplo, es muy difícil justificar objetivamente, que el Camembert pueda mantener las características esenciales aunque el contenido en grasa esté reducido, por ejemplo, al 30%, mientras que otro tipo de queso blando madurado con moho como el Brie, no pueda.

\*) El principio dice que las características esenciales del producto serán mantenidas cuando la composición de los productos esté modificada.

Reconocemos que para la mayoría de las variedades de quesos consideradas por el CCMMP, hay un cierto nivel mínimo de contenido en grasa que debe ser establecido para mantener las características esenciales

(textura y sabor). El contenido en grasa de un queso blando contribuye relativamente más a la textura que al contenido en grasa de un queso duro. Como consecuencia, las posibilidades de reducción de grasa deberían ser más restrictivas para los quesos blandos que para los más duros.

**Estados Unidos** recomendó establecer un requisito mínimo de contenido en grasa en extracto seco, para el caso de reclamos nutricionales comparativos, en cada norma individual. La tecnología actual permite que las características esenciales del producto se mantengan en los niveles mínimos recomendados.

**Discusión:**

Ver el informe por separado de la Fijación de Contenidos en Grasa Mínimos Absolutos en Extracto Seco para Variedades de Quesos Específicos.

**4. ADITIVOS ALIMENTARIOS**

**4.1 Consideraciones generales**

**Comentarios presentados:**

**Cuba** está de acuerdo con los principios para la consideración de aditivos (Rec. n° 11 en CX/MMP 00/12)

**Francia:** Los quesos de normas individuales deberán mantener sus características esenciales y su naturaleza típica (en particular, color, textura y sabor). Las técnicas de elaboración actuales requieren muy pocos aditivos, en cuanto a quesos tradicionales. Por lo tanto, es deseable hacer una lista particular de aditivos para cada norma individual de queso. Esta solución haría posible considerar la necesidad tecnológica de cada sustancia con relación a mantener los criterios esenciales para cada queso.

**Tailandia** solicitó que se le aclarara por qué no se incluye el cloruro de calcio en la lista de ingredientes permitidos.

**Discusión:**

El enfoque que hasta ahora ha mantenido el CCMMP es asegurar que los aditivos permitidos estén tecnológicamente justificados para la variedad de queso en cuestión. En otras palabras, cada aditivo es considerado norma por norma y su inclusión se basa en la justificación tecnológica específica. Sin embargo, el conflicto entre el Anteproyecto de norma general para aditivos alimentarios (desarrollado por el CCFAC) y las disposiciones actuales sobre aditivos para normas de productos lácteos aún existen. Hay incoherencias entre la lista de aditivos desarrollada por el CCMMP para quesos madurados en general (Norma A-6) y el actual proyecto GSFA. Estas incluyen:

- número y naturaleza de las clases funcionales
- número y tipo de aditivos dentro de cada clase funcional
- niveles máximos especificados para aditivos específicos
- inclusión de ayudas para el procesamiento

Otro tema es que el GSFA solamente toma en cuenta a los quesos en grupos generales (madurados, no madurados), y de esa manera, no toma en cuenta ninguna diferencia en justificación tecnológica entre variedades diferentes.

En su 33ª Sesión (marzo de 2001) en CCFAC aceptó establecer un Grupo para el Proyecto, presidido por los Estados Unidos, que debía preparar un Análisis sobre las Relaciones Entre Las Normas del Codex sobre Mercadería y el GSFA del Codex para circulación, comentario, y futura consideración en la 34ª Sesión. Además, el Grupo para el Proyecto debía examinar el sistema de Categoría de los Alimentos del GSFA para asegurar una interpretación consistente de las categorías de alimentos con respecto a las Normas del Codex sobre Mercadería. Por lo tanto, se espera que la clarificación del enfoque que se aplicará a este tema se obtendrá en la 34ª Sesión del CCFAC.

En respuesta al pedido de Tailandia, la razón es que el cloruro de calcio se usa como ayuda al procesamiento. El 3º CCMMP decidió no regular los elementos de ayuda al procesamiento en las normas de productos lácteos. (ver ALINORM 99/11, párrafo 27, inciso 4º, párr. 31, y párr. 46).

**Recomendación n° 6:**

Mientras espera el resultado de la elaboración del CCFAC con respecto a los roles respectivos de las Normas Generales para Aditivos Alimentarios y las disposiciones para aditivos en las Normas del Codex sobre Mercadería, el CCMMP debería continuar el enfoque actual estableciendo listas individuales de aditivos, norma por norma, basándose en justificaciones tecnológicas seguras.

**4.2 Colores para obtener las características de color****Comentarios propuestos:**

**Francia:** En virtud de las presentes observaciones y reglamentaciones de la comunidad, las autoridades francesas no están a favor del uso de sustancias blanqueadoras para las normas individuales (clorofila 140 y clorofila cúprica 141).

**Discusión:**

El color de la leche de vaca cambia según el alimento utilizado (diferencias regionales o de estación). Donde hay necesidad de proporcionar productos con un color uniforme todo el año y/o entre las regiones geográficas, se pueden necesitar colores. Se debe tener en cuenta que los consumidores de algunos mercados aceptan las variaciones en el color del queso según la estación.

Los colores utilizados en la producción de queso son principalmente del amarillo al anaranjado, ya que complementan los amarillos naturales de la leche de vaca (carotenos), que varían con relación a los cambios de estación, los modelos alimentarios y la producción regional, o son utilizados para reducir el grado de color natural agregándole colores complementarios (decolorantes), blanqueadores o agentes blanqueadores. Los colores amarillos también pueden ser necesarios en el caso del uso de leche que no tiene colores naturales (beta-caroteno).

Los valores numéricos ADI han sido especificados para todos los colores de interés en la producción de quesos, excepto el INS 101 y 140. Por lo tanto, se necesitan los niveles máximos presentes en los quesos cuando están prontos para el consumo.

Cuando se necesite un color todo el año, se pueden necesitar tanto los colores amarillo/rojo (para ajustar una leche pálida) como agentes decolorantes (para ajustar una leche muy amarilla). Sin embargo, como lo dice el subtítulo de la sección 4, estos colores sólo se deberían utilizar para obtener las características de color de la variedad de queso en cuestión, como se especifica en la sección 2 (descripción del queso) – y no para cambiar el color, por ejemplo, decolorar un queso típicamente amarillo para que sea totalmente blanco. Dicha práctica también significará que el queso (totalmente decolorado) no estaría en conformidad con la norma, cuando un color blancuzco hacia amarillo se describe como un criterio de identidad.

Los agentes colorantes de amarillo/rojo adecuados son típicamente la riboflavina, el caroteno, el beta-apo carotenal, el ácido beta-apo-8' carotenoico, las oleorresinas rojas de la remolacha y de la páprika. Los agentes decolorantes adecuados son típicamente colores complementarios al beta-caroteno que ocurre naturalmente (por ejemplo, las clorofilas), el dióxido de titanio que blanquea, y el agente blanqueador peróxido de benzoilo. Cuando son utilizados, los colorantes y decolorantes son todos agregados a la leche previamente a que se cuaje para mantener una distribución uniforme del color dentro del queso. Además, puede aparecer un color amarronado como consecuencia de la reacción Maillard (color amarronado debido al calentamiento de la lactosa) a pesar de que solo una pequeña cantidad de lactosa esté disponible. Si esto sucede, podría ser necesario un agente decolorante o un teñido para enmascarar el color amarronado.

**Recomendación n° 7:**

Como la adaptabilidad a permitir aditivos debería ser considerada norma por norma, no se requiere acción general. Sería aconsejable y de ayuda que los futuros comentarios sobre el uso de colores y decolorantes (y otros aditivos) se apliquen a variedades específicas de quesos y no al queso en general.

Sin embargo, el enfoque general debería ser que, si el principio de ajustar el color debido a variaciones regionales o de estación es principalmente permitido para una variedad, tanto los agentes colorantes amarillo/rojo como los agentes decolorantes, deberían ser considerados cuando se establece la lista de aditivos.

#### 4.4 Conservantes

##### *Comentarios propuestos:*

**Francia** solicitó que se examinara el uso de sorbatos y propionatos norma por norma.

**Alemania** solicitó que se eliminara el INS 280-282. Estas sustancias no son permitidas en la Unión Europea.

**Estados Unidos** recomendó que se eliminara el nitrato de sodio y el nitrato de potasio de la lista de conservantes en las normas donde están actualmente incluidos. Los Estados Unidos creen que las preocupaciones por la seguridad de la salud pública relacionadas con los nitratos, tales como la formación de nitrosaminas en estos productos, son más importantes que cualquier propósito tecnológico para el uso de nitratos en la elaboración del queso.

##### *Discusión:*

##### Sorbatos/propionatos:

El ácido sórbico se utiliza para el tratamiento de la superficie y/o de la corteza de quesos semi blandos, semi duros, duros y extra duros (quesos completos y quesos con superficies abiertas, por ejemplo, rebanadas de queso) debido a su efecto conservante contra la levadura, el moho y ciertas bacterias. El uso de ácido sórbico para el tratamiento de la superficie facilita el control del crecimiento de dicha superficie, y por lo tanto, se alarga el período de conservación. El efecto antimicrobico más esencial del ácido sórbico se logra a través de la inhibición de algunas enzimas en la célula microbica. El ácido sórbico está forzosamente involucrado, aunque no específicamente, en el ciclo del ácido cítrico como un inhibidor de, entre otros, malato deshidrogenasa e isocitrato deshidrogenasa. Además, el ácido sórbico forma uniones covalentes con grupos de enzimas SH, a través de sus propias uniones dobles, y así inactiva a los grupos. Finalmente, es sabido que el ácido sórbico es activo contra microorganismos catalasa-positivos, ya que tiene un efecto interesante en la catalasa y en la peroxidasa.

Para que el ácido sórbico extienda su acción en la célula microbica, debe cruzar la pared de la célula, y esto ocurre principalmente cuando el ácido está en su fase molecular sin disociar. Ya que la proporción de ácido sórbico sin disociar es dependiente del pH, la cantidad de ácido sórbico que debe utilizarse contra un microorganismo dado, también estará relacionada con el valor del pH.

Para lograr una acción conservadora apropiada del ácido sórbico y de los sorbatos, se requiere una cantidad de 1000 mg/kg de queso, sola o combinada, para el tratamiento de la superficie. Cuando se le agrega al propio queso, se puede necesitar una dosis más alta (3000 mg/kg) para que sea eficiente.

Al considerar los niveles máximos, es necesario distinguir entre los sorbatos agregados a la superficie de un queso y los sorbatos agregados a la leche y/o a la masa del queso.

CCFAC ha aprobado los dos niveles de residuos propuestos.

##### Propionatos:

El espectro de acción del ácido propiónico y sus sales no se puede identificar en forma precisa debido a su comportamiento no específico, pero ellos son especialmente activos contra levaduras y mohos, y por lo tanto se los necesita para que impidan el crecimiento de estos microorganismos en el queso procesado y en las preparaciones de queso procesado. El modo de acción no es específico. Cuando hay disponibilidad de ácido propiónico y sus sales en concentraciones relativamente altas, su acción inhibidora se logra por medio de su acumulación en las células y a través del bloqueo del metabolismo debido a la inhibición de las enzimas. El desarrollo bacteriano también se inhibe debido a la competencia con otras sustancias necesarias para el crecimiento de microorganismos específicos, especialmente la alanina y otros aminoácidos.

El nivel típico de uso de 3 g/kg (solo o en combinación, llamado ácido propiónico) es adecuado para lograr el efecto correcto. Sin embargo, el ADI “no está especificado”, pero el uso de acuerdo con el GMP es apropiado. Dicho nivel es comparable con las cantidades de ácido propiónico de ciertos quesos, por ejemplo el Emmental, donde el ácido propiónico, que se desarrolla en forma natural en el queso durante la maduración, puede llegar a niveles de hasta 4 g/kg. En tal caso, agregar ácido propiónico “extra” a la masa del queso no tiene efecto, ya que el nivel efectivo se ha obtenido a través de la actividad de fermentar la bacteria; por lo tanto, agregar esa cantidad de ácido no se justifica.

Los propionatos son alternativas atractivas a los sorbatos. Se debe notar que los propionatos no tienen ningún ADI especificado. Este no es el caso para los sorbatos. Por lo tanto, es para beneficio de la salud pública, promover estas alternativas a los sorbatos.

CCFAC ha aprobado los niveles propuestos. La Directiva vigente de la Unión Europea permite utilizar los propionatos para el tratamiento de la superficie de los quesos madurados y no madurados en Q.S.

#### Nitratos:

Los nitratos de potasio y de sodio se utilizan para prevenir el posterior hinchado del queso. En la mayoría de las variedades de quesos que pasan por un largo período de maduración, existe el riesgo de que la formación de clostridias de esporas anaeróbicas, particularmente *Clostridium tyrobutyricum*, que no se destruye por la pasteurización, pueda producir una cantidad considerable de ácido butírico, lo que provocará un posterior inflado del queso, que impedirá su posterior consumo. Durante el período de maduración, los nitratos se reducen a nitritos, los cuales inhiben el crecimiento de la clostridia y así impiden en inflado posterior del queso. Los nitritos no producen efectos en el crecimiento de la bacteria del ácido láctico.

Los nitratos han sido evaluados por el JECFA y sus descubrimientos pueden llerse en el 44° informe de 1995.

Las principales fuentes de nitratos en la dieta humana son los vegetales, la carne y el agua potable. Aunque los nitratos son utilizados en productos derivados del pescado y también en quesos, estas fuentes contribuyen en forma insignificante a la dosis humana de nitratos.

El JECFA ha establecido un ADI de 3,7 mg/kg de peso corporal por día y el CCFAC ha aprobado los niveles residuales propuestos. Normalmente, el CCFAC toma en cuenta cualquier preocupación toxicológica. Se debe notar que un nivel máximo de 50 mg/kg corresponde al nivel máximo aceptado en el agua potable (OMS).

Los nitratos actúan en el queso descomponiéndose en nitritos. Es bien sabido que la presencia del nitrito en los intestinos humanos, bajo ciertas circunstancias, puede formar nitrosaminas. Sin embargo, el nitrito formado durante la maduración del queso se descompone rápidamente. La descomposición se cataliza por la xantinaoxidasa, una enzima que aparece naturalmente en la leche. En consecuencia, el producto final madurado sólo contiene leves muestras de nitritos, y la inhibición de la *Clostridia* ha sido controlada por el contenido de cloruro de sodio en el queso. Por ello, el riesgo de formación de nitrosaminas es insignificante, y las encuestas también han mostrado que las nitrosaminas sólo se encuentran en el queso en cantidades muy pequeñas, si las hubiera, con un nivel muy por debajo del que podría afectar la salud humana.

Los nitratos no están tecnológicamente justificados para los quesos no madurados.

#### **Recomendación n° 8:**

No se necesita ninguna acción general.

Sería aconsejable y de ayuda que los comentarios futuros sobre el uso de conservantes (y otros aditivos) fueran dirigidos a las variedades específicas de quesos más que la aplicación del aditivo al queso en general, ya que todos los aditivos que están bajo consideración están permitidos por las normas principales A-6 o A-19, y han sido aprobados por el CCFAC.

### **4.5 Aditivos para productos con declaraciones nutricionales**

#### **Comentarios propuestos:**

**Estados Unidos** recomendó que los aditivos que se necesitan para la producción de quesos con menor grasa sean incluidos en cada norma de variedades específicas, y que el uso esté limitado al queso que haya sido modificado para cumplir con una declaración nutricional según lo definen las Directrices del Codex para la Utilización de las Declaraciones de Propiedades Nutritivas (ver la lista presentada más adelante). Los consumidores de muchas partes del mundo han expresado interés en la cantidad de grasa que contiene su dieta. Esto ha resultado en una mayor demanda por quesos con menor contenido en grasa y se espera que aumente aún más en el futuro. En consecuencia, Estados Unidos considera que es importante proporcionarle a los fabricantes las herramientas tecnológicas necesarias para cumplir con estas demandas. Estas herramientas incluyen la disponibilidad de una variedad de aditivos seguros y adecuados que otorgan propiedades funcionales y organolépticas coherentes con la versión del queso con una cantidad completa de grasa.

**Ayudas de procesamiento**

|      |                    |                     |
|------|--------------------|---------------------|
| 290  | Dióxido de carbono | Limitado por la GMP |
| 509  | Cloruro de calcio  | Limitado por la GMP |
| 1105 | Lisozima           | Limitado por la GMP |

**Ácidos**

|     |                               |  |
|-----|-------------------------------|--|
| 260 | Ácido acético, glacial        | 8 g/kg   |
| 270 | Ácido láctico (L-, D-, y DL-) | Limitado por la GMP                                  |
| 330 | Ácido cítrico                 | Limitado por la GMP                                  |
| 338 | Ácido ortofosfórico           | 2 g/kg, expresado como P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> |
| 507 | Ácido hidroclicorídrico       | Limitado por la GMP                                  |

**Reguladores de acidez**

|        |                               |  |
|--------|-------------------------------|--|
| 170i   | Carbonato de calcio           | Limitado por la GMP                                  |
| 260    | Ácido acético, glacial        | 8 g/kg   |
| 262i   | Acetato de potasio            | Limitado por la GMP                                  |
| 262    | Acetato de sodio              | Limitado por la GMP                                  |
| 263    | Acetato de calcio             | 0.2 g/kg   |
| 270    | Ácido láctico (L-, D-, y DL-) | Limitado por la GMP                                  |
| 325    | Lactato de sodio              | Limitado por la GMP                                  |
| 326    | Lactato de potasio            | Limitado por la GMP                                  |
| 327    | Lactato de calcio             | Limitado por la GMP                                  |
| 330    | Ácido cítrico                 | Limitado por la GMP                                  |
| 331iii | Citrato trisódico             | Limitado por la GMP                                  |
| 332ii  | Citrato de tripotasio         | Limitado por la GMP                                  |
| 333    | Citratos de calcio            | 3 g/kg   |
| 338    | Ácido ortofosfórico           | 5 g/kg, expresado como P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> |
| 339    | Fosfatos de sodio             | 3 g/kg, expresado como P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> |
| 340ii  | Ortofosfato de dipotasio      | 3 g/kg, expresado como P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> |
| 341    | Fosfatos de calcio            | 5 g/kg, expresado como P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> |
| 500    | Carbonatos de sodio           | Limitado por la GMP                                  |
| 501    | Carbonatos de potasio         | Limitado por la GMP                                  |
| 504i   | Carbonato de magnesio         | Limitado por la GMP                                  |
| 575    | Glucono-delta-lactona (GDL)   | Limitado por la GMP                                  |

**Estabilizantes / Espesantes**

|     |  |                     |
|-----|--|---------------------|
| 400 | Ácido alginico   | Limitado por la GMP |
| 401 | Alginato de sodio  | 10 g/kg             |
| 402 | Alginato de potasio  | 0,1 g/kg            |
| 403 | Alginato de amonio   | 1 g/kg              |
| 404 | Alginato de calcio   | 3 g/kg              |
| 405 | Alginato propileno glicol  | 5 g/kg              |
| 406 | Agar   | 5 g/kg              |
| 407 | Carragenano o sus sales Na, K, NH <sub>4</sub> (incluye furcelleran) | 5 g/kg              |
| 410 | Goma de semilla de algarrobo   | 8 g/kg              |
| 412 | Goma de guar   | 5 g/kg              |
| 413 | Goma de tragacanto   | 1 g/kg              |
| 414 | Goma arábica (Goma de ácacia)  | 10 g/kg             |
| 415 | Goma de xantana  | 5 g/kg              |
| 416 | Goma de karaya   | 0,02 g/kg           |
| 418 | Goma de gelano   | Limitado por la GMP |
| 440 | Pectinas   | Limitado por la GMP |
| 461 | Celulosa de metilo   | Limitado por la GMP |
| 466 | Celulosa de carboximetilo de sodio                                   | 8 g/kg              |

**Almidones modificados**

|      |  |                     |
|------|--|---------------------|
| 1400 | Dextrinas, almidón blanco y amarillo tostado | Limitado por la GMP |
| 1401 | Almidón tratado con ácido                    | Limitado por la GMP |
| 1402 | Almidón tratado con alcalinos                | Limitado por la GMP |

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| 1403 | Almidón blanqueado  | Limitado por la GMP |
| 1404 | Almidón oxidado   | Limitado por la GMP |
| 1405 | Almidones tratados con enzimas  | Limitado por la GMP |
| 1412 | Fosfato dialmidonado convertido en éster con trimetafosfato de sodio; | Limitado por la GMP |
|      | convertido en éster con oxiclورو de fósforo                           | Limitado por la GMP |
| 1413 | Fosfato dialmidonado fosforizado                                      | Limitado por la GMP |
| 1414 | Fosfato dialmidonado acetilado  | Limitado por la GMP |
| 1420 | Acetato de almidón convertido en éster con anhídrido acético          | Limitado por la GMP |
| 1421 | Acetato de almidón convertido en éster con acetato de vinilo          | Limitado por la GMP |
| 1422 | Adipato dialmidonado acetilado  | Limitado por la GMP |
| 1423 | Glicerol dialmidonado acetilado                                       | Limitado por la GMP |
| 1440 | Almidón de hidroxipropilo   | Limitado por la GMP |
| 1442 | Fosfato dialmidonado de hidroxipropilo                                | Limitado por la GMP |
| 1450 | Almidón succinato octileno de sodio                                   | Limitado por la GMP |

#### **Emulsionantes**

|     |  |                     |
|-----|--|---------------------|
| 322 | Lecitina                               | Limitado por la GMP |
| 471 | Mono- y di-glicéridos de ácidos grasos | Limitado por la GMP |

#### **Sales emulsionantes**

|        |                              |   |
|--------|------------------------------|---|
| 325    | Lactato de sodio             | Limitado por la GMP                     |
| 327    | Lactato de calcio            | Limitado por la GMP                     |
| 330    | Ácido cítrico                | Limitado por la GMP                     |
| 331iii | Citrato de trisodio          | Limitado por la GMP                     |
| 332ii  | Citrato de tripotasio        | Limitado por la GMP                     |
| 333    | Citratos de calcio           | 30 g/kg                                 |
| 335ii  | Tartrato de sodio            | Limitado por la GMP                     |
| 337    | Tartrato de sodio de potasio | 30 g/kg sustancias simples o anhídridas |

#### **Discusión:**

Es difícil desarrollar una respuesta adecuada y sensata a la sugerencia de los Estados Unidos en este momento, ya que aún no están claros o están sin resolver algunos temas que tienen un impacto significativo en esta materia. Entre los temas sobresalientes están:

- La intención de la referencia a “quesos con bajo contenido en grasa”: De acuerdo con las Directrices del Codex sobre Declaraciones de Propiedades Nutritivas, un queso con bajo contenido en grasa es un queso con un máximo de 3% total de grasa, en quesos típicamente firmes corresponde a aproximadamente 6% de grasa en extracto seco. Con respecto a los niveles de grasa mínimos absolutos (ver informe por separado) sólo los quesos Cheddar, Cottage y Mozzarella con bajo contenido de humedad, tendrían contenidos en grasa dentro de esa gama. En cualquier caso, el permiso para el uso de algún aditivo no debería depender del uso de una estipulación en la etiqueta (por ejemplo, “reducido en grasas”), pero debería depender completamente de la necesidad tecnológica,
- Si el resultado de la consideración con respecto a quesos con suero (proteína) será para revisar la Norma A-7
- Si el CCMMP desarrollará una norma para los productos queseros que nos estén cubiertos por la Norma A-6 (es decir, la propuesta de Francia sobre las “especialidades de quesos”)
- Si las relaciones entre las normas de mercadería y el GSFA serán aclaradas aún más.

#### **Opciones para el CCMMP:**

Actualmente, el CCMMP puede tener las siguientes opciones:

1. Postergar un mayor debate sobre los aditivos hasta el próximo CCMMP. Si los temas mencionados anteriormente se clarifican más en este momento, el CCMMP tendrá mejores fundamentos para elegir un enfoque apropiado.



2. Revisar la lista de aditivos en la Norma A-6 (que sólo se aplica a los quesos madurados) con especial atención a los quesos con niveles de grasa inferiores, por ejemplo, al 20% de Grasa en Extracto Seco.
3. Usar el enfoque y los principios actuales para incluir los aditivos en normas individuales.

Se analizan los diferentes grupos de aditivos sugeridos de acuerdo con la opción número 3 anterior, teniendo en cuenta el actual proyecto GSFA.

#### Ayudas de procesamiento:

El 3° CCMMP decidió no regular las ayudas de procesamiento en las normas para productos lácteos. Sin embargo, el enfoque para las ayudas de procesamiento está en el programa de trabajo del CCFAC. La lisozima no es una ayuda de procesamiento en el queso (ya que su efecto conservador es válido luego del procesamiento). Por lo tanto, está regulada como un conservante en el GSFA. La lisozima no está tecnológicamente justificada para el queso Cottage y el queso Crema. Como la lisozima ya está en la lista en la mayoría de las normas, está autorizada por la Norma A-6 para quesos madurados y por el GSUC, y está incluida en el actual GSFA, debería ser agregada a la lista de aditivos en el proyecto de normas para los quesos Cheddar y Mozzarella.

#### Principios generales utilizados para incluir los aditivos:

En el CX/MMP 00/12, se proporcionaron algunos principios para guiar la identificación de aditivos en las normas para quesos. Aparentemente, han sido apoyadas por el CCMMP, ya que solamente se presentaron reacciones positivas (por ejemplo, Cuba). Los aditivos solicitados por los Estados Unidos se analizan de acuerdo con los siguientes principios:

- Todas las solicitudes de aditivos sin ADI numérico específico deberían ser incluidas, siempre y cuando su clase funcional ya se haya incluido en el Proyecto de Normas,
- La inclusión de clases funcionales adicionales será tecnológicamente justificada (clase por clase).
- Los aditivos con valores ADI numéricos se justificarán en forma individual según deban ser permitidos y, si así fuera, a qué nivel máximo.

#### Ácidos:

Se debe permitir la lista de ácidos para variedades de quesos no madurados y para el queso Cheddar con un nivel inferior a 20% FDM. Estos agentes tienen funciones que se pueden necesitar en quesos con menor contenido en grasa. Como se ha especificado el ADI numérico para INS 338, se requiere un nivel máximo. El nivel sugerido (2 g/kg expresado como P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) es adecuado.

#### Reguladores de acidez:

Muchos de los aditivos solicitados son multifuncionales. Los lactatos, citratos, fosfatos y acetatos no están permitidos como reguladores de acidez por la norma principal para quesos madurados y no madurados, respectivamente. Se debe tener en cuenta que los citratos también pueden actuar como retardadores. Los acetatos también actúan como conservantes, los fosfatos también actúan como retardadores y emulsionantes. Solo los lactatos actúan únicamente como reguladores de acidez.

Como guía general el GDL, los lactatos, carbonatos y fosfatos deberían ser autorizados para quesos no madurados y el queso Cheddar reducido en grasa, de acuerdo con el GMP. Como se ha especificado un ADI numérico para los fosfatos, se requiere un nivel máximo. El nivel sugerido (3 g/kg, expresado como P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) es adecuado.

#### Estabilizantes / Espesantes:

Los estabilizantes que aún no estén incluidos en la lista y autorizados por el GSUC deberían agregarse a la lista de aditivos del queso Cottage, de acuerdo con el GMP (es decir, INS 406, 440 y 466). Sin embargo, podría ser necesario establecer que estos no deberían reemplazar los constituyentes lácteos (ver el GSUC).

#### Almidones modificados:

Como actúan como estabilizantes, los almidones modificados deberían incluirse para el queso Cottage en el grado que estén autorizadas por el GSUC (es decir, la lista proporcionada por los Estados Unidos excepto el INS n° 1423 y 1450). Sin embargo, podría ser necesario establecer que estos no deberían de reemplazar los constituyentes lácteos (ver el GSUC).

Emulsionantes:

No se permiten emulsionantes en las normas principales para quesos madurados o no madurados.

Sales emulsionantes:

No se necesita el grupo funcional para ningún queso, y convertiría al queso en queso procesado.

**Recomendación n° 9:**Cheddar:

Realizar los siguientes cambios:

- Agregar una nueva clase funcional de “ácidos” para productos con menos de 20% FDM, e incluir en la lista los siguientes aditivos: INS n° 260, 270, 330 y 507 como lo limita el GMP, y el INS 338 limitado a un máximo de 2 g/kg expresado como P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>
- Agregar una nueva clase funcional de “reguladores de acidez” para productos con menos de 20% FDM, e incluir en la lista los siguientes aditivos individuales: INS n° 170, 325, 326, 327, 500, 501, 504 y 575 como lo limita el GMP, y el INS n° 339, 340ii y 341 limitados a un máximo de 3 g/kg expresado como P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

Queso Cottage:

Realizar los siguientes cambios:

- Ácidos: Agregar el INS n° 338, con un máximo de 2 g/kg expresado como P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>
- Reguladores de acidez: Agregar el INS n° 170, 325, 326, 327, 500, 501 y 504 como lo limita el GMP, y el INS n° 339, 349ii y 341 limitados a un máximo de 3 g/kg expresado como P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>
- Estabilizantes: Agregar el INS n° 406 y 440, los almidones modificados de la lista excepto el INS 1423 y 1450. También agregar la siguiente indicación: “*Los estabilizantes y espesantes se podrán utilizar de acuerdo con la definición para los productos lácteos y sólo al grado que sean funcionalmente necesarios*”.
- Emulsionantes: Eliminar la lecitina.

Mozzarella:

Realizar los siguientes cambios:

- Ácidos: Corregir el nivel máximo para el INS 338 a un máximo de 2 g/kg expresado como P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>
- Reguladores de acidez: Agregar el INS n° 170, 325, 326, 327, 500, 501 y 504 como lo limita el GMP, y el INS n° 339, 340ii y 341 limitados a un máximo de 3 g/kg expresado como P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

**4.6 Queso en rebanadas, cortado, granulado o rallado****Comentarios propuestos:**

**Canadá** hizo notar que presentó al CCFAC en octubre de 1999 justificación tecnológica para el uso de Pimaricina (235) en el queso en rebanadas, cortado, granulado o rallado. Canadá solicita que se agregue este conservante a estos productos.

**Cuba** aceptó que la Pimaricina no fuera autorizada para los productos en rebanadas, cortados, granulados o rallados.

**Francia** solicitó que la utilización de estos agentes sea examinada norma por norma.

**Alemania** compartió la opinión contraria con respecto al uso de Pimaricina en el queso.

**España:** los quesos “granulados o pulverizados” deberían agregarse al grupo de productos especificados.

**Suecia** cuestionó la necesidad de estos aditivos en el queso Crema.

**Estados Unidos** recomendó la inclusión de la Pimaricina en cada norma C, excepto en la C-15, con un nivel máximo de 20 mg/kg aplicado a la superficie del queso. La Natamicina es un antimicótico polieno fungicida. Es igualmente efectivo contra la levadura y el moho, pero no tiene efectos en las bacterias. Varios países han aprobado su utilización en diferentes alimentos. La Natamicina ha sido utilizada durante más de 30 años para

proporcionarle a los diferentes alimentos un período de conservación más extenso, a través de la eliminación de las levaduras y los mohos, y la inhibición del desarrollo de la micotoxina. La justificación tecnológica para este aditivo ya fue proporcionada al CCFAC.

**Discusión:**

Pimaricina:

El 4º CCMMP debatió este tema incesantemente y lo refirió al CCFAC para su consideración. El CCFAC ha referido la solicitud al JECFA para una evaluación científica. La 24ª Sesión del CAC adoptó en forma temporal el uso de la pimaricina agregada a la masa de queso no madurado, pero queda pendiente una evaluación continuada del JECFA.

Queso granulado o pulverizado:

El granulado es similar al rallado y podría agregarse entre corchetes. Se debe tener en cuenta que la norma A-6 incluya la misma expresión. Cumplir con la solicitud de España podría crear confusión. El polvo de queso es significativamente diferente del queso, y se debe considerar como una categoría alimentaria diferente (como en el caso del queso procesado, por ejemplo).

**Recomendación n° 10:**

Pimaricina:

El CCMMP debería considerar la autorización del uso de pimaricina para productos cortados, granulados o rallados en las normas para variedades de quesos no madurados, tomando en cuenta cualquier justificación tecnológica para variedades específicas que esté disponible. Si fuera incluida, deberían aplicarse los niveles máximos adoptados para el queso no madurado en general.

*Nota: En el proyecto de normas revisado para variedades de queso no sometidos a maduración que se presenta en el apéndice a este informe, se ha incluido la pimaricina solamente en la norma para el queso Crema y no en las normas para el queso Cottage o Mozzarella.*

**7.1 Denominación del alimento**

**Comentarios propuestos:**

**Cuba** estuvo de acuerdo con el texto recomendado.

**Dinamarca** apoyó los principios del etiquetado propuestos por la FIL a favor del enfoque de la sección de composición (formato). El sistema recomendado por la FIL parece sensato y realizable (un nivel de referencia, calificadores adecuados para las desviaciones de ese nivel, y una gama de contenidos en grasa admitida). Estamos de acuerdo con el criterio de que el nivel de grasa de referencia se debe establecer caso por caso, ya que es una característica esencial de cualquier variedad específica.

**Los Países Bajos:** (ver los comentarios sobre las normas para Edam y Gouda)

**España** estableció lo siguiente:

- Si el nivel de grasa mínimo absoluto coincide con el nivel de referencia, nunca será posible aplicar una denominación relativa al porcentaje de grasa entre el nivel de referencia y el mínimo. Por esta razón, proponemos que la frase "...fuera del nivel de referencia pero dentro de los mínimos/máximos especificados en la Sección 3.3" sea reemplazada por "...fuera del nivel de referencia pero dentro del máximo especificado en la Sección 3.3" (Corresponde a C-1)
- Si, adicionalmente, no se fija un máximo de grasa en la norma, entonces la frase completa "...fuera del nivel de referencia pero dentro de los mínimos/máximos especificados en la Sección 3.3" es superflua, ya que un nivel máximo inexistente nunca podrá ser excedido (Corresponde a C-1, C-5, C-9, C-13, C-18)
- Si solamente no se ha fijado un máximo de grasa, la referencia a exceder dicho máximo será superflua. (Corresponde a C-3, C-4, C-6, C-7, C-11, C-15, C-16, C-34, Mozzarella)

**Discusión:**

Se debe adaptar el texto a las limitaciones propuestas en la sección 3.3.

En consecuencia, podrá suceder alguna de las dos situaciones siguientes:

- a) El nivel de referencia coincide con el contenido en grasa mínimo absoluto (es decir, no se permiten versiones reducidas en grasa). De acuerdo con los resultados del Informe n° 1 separado sobre la Fijación de los Contenidos en Grasa Mínimos Absolutos en Extracto Seco, este será el caso para el Emmental, Saint-Paulin, Provolone y Coulommiers.
- b) El nivel de referencia es por encima del contenido en grasa mínimo absoluto especificado en la sección 3.3. De acuerdo con los resultados del Informe n° 1 separado, sobre la Fijación de los Contenidos en Grasa Mínimos Absolutos en Extracto Seco, este será el caso para el Cheddar, Dambo, Edam, Gouda, Havarthi, Samsoe, Tilsiter, Queso crema, Camembert, Brie y Mozzarella.

El queso Cottage constituye un caso especial, donde lo expresado anteriormente no sucede.

**Recomendación n° 11:**

Sustituir la expresión existente con una de las siguientes, según corresponda:

**Situación (a) (referencia = mínimo absoluto):**

*“La designación de productos en los cuales el contenido en 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 en grasa (expresado como grasa en extracto seco o como porcentaje por masa), ya sea como parte de la denominación o en un lugar sobresaliente dentro del mismo campo visual. Los calificadores adecuados son los términos característicos apropiados especificados en la Sección 7.3 de la Norma para el Queso (A-6).”*

**Situación (b) (referencia > mínimo absoluto):**

*“La designación de los productos en los cuales el contenido en grasa sea inferior o superior a la gama de referencia pero superior al mínimo absoluto especificado en la sección 3.3 de esta Norma, irá acompañada de una calificación apropiada, que describa la modificación realizada o el contenido en grasa (expresado como grasa en extracto seco o como porcentaje por masa), ya sea como parte de la denominación o en un lugar sobresaliente dentro del mismo campo visual. Los calificadores adecuados son los términos característicos apropiados especificados en la Sección 7.3 de la Norma para el Queso (A-6) o una declaración nutricional de acuerdo con las Directrices para la Utilización de Declaraciones de Propiedades Nutritivas. \*”*

*\*) Para las declaraciones de propiedades nutritivas comparativas, el (insertar nivel graso de referencia) de grasa en extracto seco constituye la referencia”*

**7.2 País de origen**

**Comentarios propuestos:**

**Cuba** estuvo de acuerdo con el texto recomendado.

**Dinamarca:** En algunos casos, el granulado y el rallado se consideran una transformación sustancial.

**Francia:** Indicar el país de origen proporciona información adicional y ayuda a evitar riesgos de confusiones para el consumidor. Para lograr el objetivo deseado, las indicaciones deberían estar cerca del nombre comercial y en caracteres visibles y legibles.

**Alemania** no compartió la opinión de que sea necesaria la disposición de declarar el país de origen en todas las normas para quesos específicos. No hay justificación suficiente para apartarse del principio establecido en 4.5.1 del GSLPF porque las variedades de queso cubiertas por las normas individuales han logrado importancia significativa en el comercio internacional y sus denominaciones se deben considerar como nombres genéricos. Alemania sugiere apoyarse en el texto incluido en el CL 1997/36:

*“El país de origen (lo que significa el país donde el queso fue elaborado, no el país donde la variedad se originó en primer lugar), será declarado teniendo en cuenta la Sección 4.5 de la Norma General para el Etiquetado de Alimentos Preembalados”*

La disposición sobre transformaciones sustanciales es también innecesaria, ya que este caso está tratado en la Sección 4.5.2 del GSLPF.

**España:** Actualmente, no hay definición acerca de lo que se quiere decir con “procesamiento sustancial” (sólo se presentan unos pocos ejemplos de transformación, que no se consideran sustanciales) y, en nuestra opinión, dicha transformación es lo que produce el cambio en la naturaleza del producto (por ejemplo,

transformación en queso procesado). Si ese es el caso, no habría que hablar de países de origen, porque el producto ya no es el producto inicial. El texto debería ser reemplazado por el siguiente:

*“Cuando el producto es ensamblado, cortado, rebanado, rallado y granulado en otro país, el país de origen será entonces considerado aquel en el cual el producto fue preparado, y el país en donde las operaciones antes mencionadas fueron realizadas, también será indicado.”*

**Discusión:**

El principio de incluir el nombre del país de origen en la etiqueta

El 3º CCMMP decidió eliminar la disposición A-6 del Proyecto de Normas. Sin embargo, *“el Comité aceptó 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 decidió 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, párr. 27).

De modo de preparar al Comité para esta examinación, la FIL incluyó una expresión adecuada en todas las propuestas al proyecto de normas C que se presentaron en el CX/MMP 00/12 (ver Recomendación n° 18 de ese documento y la discusión que llevó a ella).

En virtud de la decisión anterior en Montevideo, se invita al CCMMP a que examine cuál de las variedades de quesos específicos cubiertas por el actual proyecto de normas debería ser declarada con respecto al país de origen.

Información sustancial

El GSLPF utiliza el término “naturaleza cambiada” mientras que los textos aduaneros utilizan “transformación sustancial”. El más amplio de estos dos términos es sin duda el especificado en el GSLPF. El uso del término “transformación sustancial” parece permitir una interpretación más práctica si estuviera complementado por una nota al pie que lo aclarara.

**Recomendación n° 12:**

De acuerdo con su decisión en Montevideo, el CCMMP debería examinar cuál de las variedades de quesos debería ser declarada conjuntamente con el país de origen, y donde corresponda, si la redacción actual del proyecto es adecuada.

**7.4 Lista de ingredientes**

**Comentarios propuestos:**

**Canadá** apoyó la propuesta tanto de incluir el texto recomendado como de establecer una denominación de clase en el GSLPF. Se prefiere una denominación de clase, ya que esto permitirá el uso de dicha denominación en alimentos donde el queso sea un ingrediente.

**Cuba** estuvo de acuerdo con ambas opciones recomendadas.

**Discusión:**

El 4º CCMMP debatió el mismo tema con relación a los quesos no madurados y decidió referir el tema al CCFL.

**Recomendación n° 13:**

Eliminar el párrafo.

**7.5 Reseña de fecha**

**Comentarios propuestos:**

**Cuba** estuvo de acuerdo con el texto recomendado.

**Recomendación n° 14:**

No se requiere acción.

## REVISIÓN DE DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

### CHEDDAR (C-1)

#### SECCIÓN 2 - DESCRIPCIÓN

##### *Comentarios de los gobiernos:*

**Alemania:** El tiempo de maduración debería ser de por lo menos 3 meses.

##### *Discusión:*

Ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

#### SECCIÓN 3.3 - COMPOSICIÓN

##### *Comentarios de los gobiernos:*

**Alemania:** Proponemos los valores siguientes:

| Constituyente lácteo:         | Contenido mínimo (m/m)                           | Contenido máximo (m/m) | Nivel de referencia (m/m)                               |
|-------------------------------|--|------------------------|---|
| Grasa láctea en extracto seco | 45%  | No restringido         | 45%   |
| Extracto seco                 | <u>Contenido en grasa en extracto seco (w/w)</u> |                        | <u>Contenido en extracto seco correspondiente (w/w)</u> |
|                               | mín. 45%   |                        | 60%   |
|                               | mín. 50%   |                        | 62%   |

**Japón** propuso lo siguiente:

1. El nivel de referencia de la grasa láctea en extracto seco será cambiado de “45%” a “55%”
2. El contenido mínimo en grasa láctea en extracto seco será cambiado a “35%” porque hay necesidades potenciales de productos reducidos en grasas.

##### *Discusión:*

De acuerdo con los resultados del informe separado sobre la Fijación de los Contenidos en Grasa Mínimos Absolutos en Extracto Seco para Variedades de Quesos Específicos, se ha incluido un mínimo absoluto de extracto seco del 1%. Esto también cumpliría con la solicitud de Japón con respecto al contenido en extracto seco. Las cifras sugeridas por Alemania son coherentes con respecto al MFFB y han sido incluidas también.

Se estableció un nivel de referencia del 48% en la norma actual (no revisada) para el queso Cheddar y se implementó subsiguientemente en las normas nacionales de muchos países.

##### *Recomendación n° 15:*

Insertar la siguiente tabla teniendo en cuenta el informe anterior y la Recom. n° 4:

| Constituyente lácteo          | Contenido mínimo (m/m)   | Contenido máximo (m/m) | Nivel de referencia (m/m)                                      |
|-------------------------------|--|------------------------|--|
| Grasa láctea en extracto seco | 1%   | No restringido         | 48-55%   |
| Extracto seco                 | Dependiendo del contenido en grasa en extracto seco, según la siguiente tabla: |                        |  |
|                               | <u>Contenido en grasa en extracto seco (w/w)</u>                               |                        | <u>Contenido en extracto seco mínimo correspondiente (w/w)</u> |
|                               | Igual o superior al 1% pero inferior al 10%                                    |                        | 42%  |
|                               | Igual o superior al 10% pero inferior al 20%                                   |                        | 46%  |
|                               | Igual o superior al 20% pero inferior al 25%                                   |                        | 49%  |
|                               | Igual o superior al 25% pero inferior al 30%                                   |                        | 51%  |
|                               | Igual o superior al 30% pero inferior al 35%                                   |                        | 53%  |
|                               | Igual o superior al 35% pero inferior al 40%                                   |                        | 55%  |
|                               | Igual o superior al 40% pero inferior al 45%                                   |                        | 57%  |
|                               | Igual o superior al 45% pero inferior al 48%                                   |                        | 60%  |
|                               | Igual o superior al 48% pero inferior al 50%                                   |                        | 61%  |
|                               | Igual o superior al 50% pero inferior al 55%                                   |                        | 62%  |
|                               | Igual o superior al 55%  |                        | 64%  |

**DANBO (C-3)****SECCIÓN 2 - DESCRIPCIÓN****Comentarios de los gobiernos:**

**Uruguay** sugirió referirse al Danbo como un queso “lavado”, por el cual se elimina un tercio del suero y se agrega agua caliente para el procesamiento y calentamiento del requesón del queso.

**Discusión:**

No se proporciona una definición técnica de “queso lavado”. Aunque el método mencionado se utiliza, no es la única forma de lograr las características del Danbo. Adoptarlo implicaría restricciones innecesarias y difíciles de controlar.

**Recomendación n° 16:**

No se requiere acción.

**SECCIÓN 3.3 - COMPOSICIÓN****Comentarios de los gobiernos:**

**Dinamarca** solicitó que el contenido mínimo en extracto seco para el Danbo con 45-55% en grasa en extracto seco sea cambiado de 52% a 50%. Esto se debe a un cambio reciente aceptado en las normas danesas para esta variedad.

**Uruguay** considera que los márgenes para grasa y humedad son demasiado altos.

**Discusión:**

De acuerdo con los resultados del informe separado sobre la Fijación de los Contenidos en Grasa Mínimos Absolutos en Extracto Seco para Variedades de Quesos Específicos, se ha incluido un mínimo absoluto de extracto seco del 20%. Con respecto al comentario de Uruguay, las cifras se basan en información proporcionada por los fabricantes de Danbo. La sugerencia danesa se puede llevar a cabo, ya que el producto aún cumpliría con la descripción de la sección 2 (queso firme).

**Recomendación n° 17:**

Insertar la siguiente tabla tomando en cuenta el informe anterior y la Recom. n° 4:

Cambiar el contenido mínimo de extracto seco para el Danbo de 45-55% de extracto seco a 50%.

| <b>Constituyente lácteo</b>          | <b>Contenido mínimo<br/>(m/m)</b>  | <b>Contenido máximo<br/>(m/m)</b> | <b>Nivel de referencia<br/>(m/m)</b>                           |
|--------------------------------------|--|-----------------------------------|--|
| <b>Grasa láctea en extracto seco</b> | 20 %   | No restringido                    | 45-5%  |
| <b>Extracto seco</b>                 | Dependiendo del contenido en grasa en extracto seco, según la siguiente tabla: |                                   |  |
|                                      | <u>Contenido en grasa en extracto seco (w/w)</u>                               |                                   | <u>Contenido en extracto seco mínimo correspondiente (w/w)</u> |
|                                      | Igual o superior al 20% pero inferior al 25%                                   |                                   | 41%  |
|                                      | Igual o superior al 25% pero inferior al 30%                                   |                                   | 42%  |
|                                      | Igual o superior al 30% pero inferior al 35%                                   |                                   | 44%  |
|                                      | Igual o superior al 35% pero inferior al 40%                                   |                                   | 46%  |
|                                      | Igual o superior al 40% pero inferior al 55%                                   |                                   | 50%  |
|                                      | Igual o superior al 55%  |                                   | 57%  |

**EDAM (C-4)****SECCIÓN 2 – DESCRIPCIÓN****Comentarios de los gobiernos:**

**Alemania:** Un período de maduración de tres semanas no es suficiente; debería ser de cinco semanas. La segunda y tercera oración, que se refieren a condiciones alternativas de maduración y productos destinados a un mayor procesamiento, se deberían eliminar.

**Discusión:**

Ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

**SECCIÓN 3.2 – INGREDIENTES PERMITIDOS****Comentarios de los gobiernos:**

**Alemania:** Se deberían eliminar las enzimas seguras y adecuadas para incentivar el proceso de maduración, según se explica en los comentarios generales (ver más arriba).

**Discusión:**

Ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

**SECCIÓN 3.3 – COMPOSICIÓN****Comentarios de los gobiernos:**

**Alemania** estableció que el sistema de presentación es adecuado para todas las variedades de quesos. No hay justificación para las derivaciones en el Edam. Alemania propuso los valores siguientes:

| Constituyente lácteo          | Contenido mínimo<br>(m/m)                   | Contenido máximo<br>(m/m) | Nivel de referencia<br>(m/m)                      |
|-------------------------------|---|---------------------------|---|
| Grasa láctea en extracto seco | 30%   | No restringido            | 45%   |
| <b>Extracto seco</b>          | <u>Contenidos en grasa en extracto seco</u> |                           | <u>Contenido en extracto seco correspondiente</u> |
|                               | Mín. 30% e inferior a 35%                   |                           | Mínimo 49%  |
|                               | Mín. 35% e inferior a 40%                   |                           | Mínimo 51%  |
|                               | Mín. 40% e inferior a 45%                   |                           | Mínimo 53%  |
|                               | Mín. 45% e inferior a 50%                   |                           | Mínimo 55%  |
|                               | Mín. 50% e inferior a 60%                   |                           | Mínimo 57%  |

**Los Países Bajos** propusieron retener la norma existente con respecto a las características de composición del Edam, especialmente el contenido en grasa mínimo de 40% en extracto seco.

**Discusión:**

De acuerdo con los resultados del informe separado de la Fijación de los Contenidos en Grasa Mínimos Absolutos en Extracto Seco para Variedades de Quesos Específicos, se ha incluido un mínimo absoluto de extracto seco del 30%.

La sugerencia de Alemania de aumentar el contenido en extracto seco para todos los niveles de extracto seco en un 2% general por encima de las cifras actuales, excluiría las partes principales del Edam actualmente producidas de la norma. Las cifras aparecieron en un proyecto previo, donde se aplicaron al Edam con peso inferior a 2 kg (Baby Edam). La FIL recomendó anteriormente que no se aplicara ninguna diferenciación por peso y recomendó las cifras actualmente incluidas en el proyecto de normas. Si se adoptara la propuesta alemana, sería necesario reintroducir una diferenciación según el peso.



**Recomendación n° 18:**

Insertar la siguiente tabla teniendo en cuenta el informe anterior y la Recom. n° 4:

| Constituyente lácteo          | Contenido mínimo<br>(m/m)  | Contenido máximo<br>(m/m) | Nivel de referencia<br>(m/m)                                   |
|-------------------------------|--|---------------------------|--|
| Grasa láctea en extracto seco | 30%  | No restringido            | 40-50%   |
| Extracto seco                 | Dependiendo del contenido en grasa en extracto seco, según la siguiente tabla: |                           |  |
|                               | <u>Contenido en grasa en extracto seco (w/w)</u>                               |                           | <u>Contenido en extracto seco mínimo correspondiente (w/w)</u> |
|                               | Igual o superior al 30% pero inferior al 35%                                   |                           | 47%  |
|                               | Igual o superior al 35% pero inferior al 40%                                   |                           | 49%  |
|                               | Igual o superior al 40% pero inferior al 45%                                   |                           | 51%  |
|                               | Igual o superior al 45% pero inferior al 55%                                   |                           | 55%  |
|                               | Igual o superior al 55%  |                           | 58%  |

**SECCIÓN 7.1 - DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO****Comentarios de los gobiernos:**

Los **Países Bajos** establecieron que, en su opinión, sólo pueden denominarse Edam aquellos quesos con características del Edam y un contenido en grasa en extracto seco de por lo menos 40% (w/w). Debería ser excluyente para nombrar un queso Edam cuando el contenido en grasa es inferior a 40%, ni siquiera con calificadores del tipo de “reducido en grasas” o “ligero”. Aunque reconocemos que esta es una desviación de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preembalados, esta declaración coincide con el artículo 4.3.3 de la Norma General para la Utilización de Términos Lácteos. Esta es la razón para solicitar la eliminación del segundo párrafo de la sección 7.1.

**Discusión:**

Con respecto a la Recom. n° 11, la redacción debería coincidir con los requerimientos de composición de la sección 3.3.

**Recomendación n° 19:**

Reemplazar la actual redacción por una opción sugerida en la Recom. n° 11, literal (b).

**SECCIÓN 7.2 – PAÍS DE ORIGEN****Comentarios de los gobiernos:**

**Alemania:** De acuerdo con nuestros comentarios generales sobre este tema, proponemos la siguiente modificación:

“El país de origen (que significa el país donde el queso fue elaborado, no el país donde se originó la variedad por primera vez) será declarado, teniendo en cuenta la Sección 4.5 de la Norma General para el Etiquetado de Alimentos Preembalados”.

**Discusión:**

Ver la Recom. N° 12.

**APÉNDICE****Comentarios de los gobiernos:**

**Alemania:** El apéndice contiene descripciones que no coinciden con la visión generalmente aceptada y debería eliminarse.

**Discusión:**

Ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

**GOUDA (C-5)****SECCIÓN 2 – DESCRIPCIÓN****Comentarios de los gobiernos:**

**Alemania:** Un período de maduración de tres semanas no es suficiente; debería ser de cinco semanas. La segunda y tercera oración, que se refieren a condiciones alternativas de maduración y productos destinados a un mayor procesamiento, se deberían eliminar.

**Discusión:**

Ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

**SECCIÓN 3.2 – INGREDIENTES PERMITIDOS****Comentarios de los gobiernos:**

**Alemania:** Se deberían eliminar las enzimas seguras y adecuadas para potenciar el proceso de maduración (ver más arriba).

**Discusión:**

Ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

**SECCIÓN 3.3 – COMPOSICIÓN****Comentarios de los gobiernos:**

**Francia:** En vista de los diferentes tipos de queso Gouda en el mercado, el contenido mínimo en grasa con respecto al extracto seco se debería fijar en 45% y el extracto seco en 51%. Estos criterios deberían ser independientes del peso del queso.

**Alemania** estableció que el sistema de presentación es respaldado para todas las variedades de quesos. No hay justificación para desviaciones en el queso Gouda. Alemania propuso los valores siguientes:

| Constituyente lácteo          | Contenido mínimo<br>(m/m)                   | Contenido máximo<br>(m/m) | Nivel de referencia<br>(m/m)                      |
|-------------------------------|---|---------------------------|---|
| Grasa láctea en extracto seco | 30%   | No restringido            | 45%   |
| Extracto seco                 | <u>Contenidos en grasa en extracto seco</u> |                           | <u>Contenido en extracto seco correspondiente</u> |
|                               | Mín. 30% e inferior a 35%                   |                           | Mínimo 49%  |
|                               | Mín. 35% e inferior a 40%                   |                           | Mínimo 51%  |
|                               | Mín. 40% e inferior a 45%                   |                           | Mínimo 53%  |
|                               | Mín. 45% e inferior a 50%                   |                           | Mínimo 55%  |
|                               | Mín. 50% e inferior a 60%                   |                           | Mínimo 57%  |

**Japón** propuso lo siguiente:

1. El nivel de referencia de la grasa láctea en extracto seco será cambiado a “45% a 55%”
2. El contenido mínimo de grasa láctea en extracto seco será cambiado a “35%” porque hay necesidades potenciales de productos reducidos en grasas.

**Los Países Bajos** propusieron retener el nivel actual con respecto a las características de composición del queso Gouda, especialmente el contenido en grasa mínimo en extracto seco de 48%.

**Discusión:**

De acuerdo con los resultados del informe separado sobre la Fijación de los Contenidos en Grasa Mínimos Absolutos en Extracto Seco para Variedades de Quesos Específicos, se ha incluido un mínimo absoluto de extracto seco del 30%. Esto también cumpliría con la solicitud de Japón con respecto a niveles de grasa absolutos en extracto seco.

Las categorías de extracto seco adicionales sugeridas por Alemania fueron incluidas también con los contenidos en extracto seco correspondientes, que corresponden con el contenido en extracto seco especificado por otras categorías de extracto seco.

Se estableció un nivel de referencia de 48% en la norma actual (no revisada) para el queso Gouda y se implementó subsiguientemente en las normas nacionales de muchos países.

La sugerencia de Alemania de aumentar el contenido en extracto seco en todos los niveles de extracto seco en un 1% general por encima de las cifras actuales, excluiría las partes principales del queso Gouda actualmente producidas desde la norma. Las cifras aparecieron en un proyecto anterior donde correspondieron al queso Gouda con pesos inferiores a 2 kg (Baby Gouda). La FIL recomendó anteriormente que no debería corresponder una diferenciación de acuerdo con el peso y recomendó las cifras actualmente incluidas en el proyecto de normas. Si la propuesta alemana fuera adoptada, sería necesario reintroducir una separación de acuerdo con el peso.

**Recomendación n° 20:**

Insertar la tabla siguiente tomando en cuenta el informe anterior y la Recom. n° 4:

| Constituyente lácteo          | Contenido mínimo<br>(m/m)  | Contenido máximo<br>(m/m) | Nivel de referencia<br>(m/m)                                   |
|-------------------------------|--|---------------------------|--|
| Grasa láctea en extracto seco | 30%  | No restringido            | 48-55%   |
| Extracto seco                 | Dependiendo del contenido en grasa en extracto seco, según la siguiente tabla: |                           |  |
|                               | <u>Contenido en grasa en extracto seco (w/w)</u>                               |                           | <u>Contenido en extracto seco mínimo correspondiente (w/w)</u> |
|                               | Igual o superior al 30% pero inferior al 35%                                   |                           | 48%  |
|                               | Igual o superior al 35% pero inferior al 40%                                   |                           | 50%  |
|                               | Igual o superior al 40% pero inferior al 45%                                   |                           | 52%  |
|                               | Igual o superior al 45% pero inferior al 48%                                   |                           | 54%  |
|                               | Igual o superior al 48% pero inferior al 50%                                   |                           | 55%  |
|                               | Igual o superior al 50% pero inferior al 55%                                   |                           | 56%  |
|                               | Igual o superior al 55% pero inferior al 60%                                   |                           | 60%  |
|                               | Igual o superior al 60%  |                           | 62%  |

**SECCIÓN 7.1 – DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO**

**Comentarios de los gobiernos:**

Los Países Bajos establecieron que, en su opinión, solamente el queso con las características del Gouda y un contenido en grasa en extracto seco de por lo menos 40% (w/w) podría ser designado como Gouda. Debería ser excluyente para nombrar un queso Gouda cuando el contenido en grasa es inferior a 48%, ni siquiera con calificadores como “reducido en grasas” o “ligero”. Aunque reconocemos que esta es una desviación de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preembalados, esta declaración está de acuerdo con el artículo 4.3.3 de la Norma General para la Utilización de Términos Lácteos. Esta es la razón para solicitar la eliminación del segundo párrafo de la sección 7.1.

**Discusión:**

Con respecto a la Recom. n° 11, la redacción debería coincidir con los requerimientos de composición de la sección 3.3.

**Recomendación n° 21:**

Reemplazar la actual redacción con una sugerida en la Recom. n° 11, literal (b).

**SECCIÓN 7.2 – PAÍS DE ORIGEN**

**Comentarios de los gobiernos:**

**Alemania:** De acuerdo con nuestros comentarios generales sobre este tema, proponemos la siguiente modificación:

“El país de origen (que significa el país donde el queso fue elaborado, no el país donde se originó la variedad por primera vez) será declarado, teniendo en cuenta la Sección 4.5 de la Norma General para el Etiquetado de Alimentos Preembalados”.

***Discusión:***

Ver la Recom. N° 12.

**APÉNDICE**

***Comentarios de los gobiernos:***

**Alemania:** El apéndice debería eliminarse.

***Discusión:***

Ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

**HAVARTI (C-6)****SECCIÓN 3.3 – COMPOSICIÓN****Discusión:**

De acuerdo con los resultados del informe separado sobre la Fijación de los Contenidos en Grasa Mínimos Absolutos en Extracto Seco para Variedades de Quesos Específicos, se ha incluido un mínimo absoluto de extracto seco del 30%.

**Recomendación n° 22:**

Insertar la tabla siguiente tomando en cuenta el informe anterior y la Recom. n° 4:

| <b>Constituyente lácteo</b>          | <b>Contenido mínimo<br/>(m/m)</b>  | <b>Contenido máximo<br/>(m/m)</b> | <b>Nivel de referencia<br/>(m/m)</b>                           |
|--------------------------------------|--|-----------------------------------|--|
| <b>Grasa láctea en extracto seco</b> | 30%  | No restringido                    | 45-55%   |
| <b>Extracto seco</b>                 | Dependiendo del contenido en grasa en extracto seco, según la siguiente tabla: |                                   |  |
|                                      | <u>Contenido en grasa en extracto seco (w/w)</u>                               |                                   | <u>Contenido en extracto seco mínimo correspondiente (w/w)</u> |
|                                      | Igual o superior al 30% pero inferior al 35%                                   |                                   | 46%  |
|                                      | Igual o superior al 35% pero inferior al 40%                                   |                                   | 47%  |
|                                      | Igual o superior al 40% pero inferior al 45%                                   |                                   | 48%  |
|                                      | Igual o superior al 45% pero inferior al 55%                                   |                                   | 50%  |
|                                      | Igual o superior al 55% pero inferior al 60%                                   |                                   | 54%  |
|                                      | Igual o superior al 55%  |                                   | 58%  |

**APÉNDICE****Comentarios de los gobiernos:**

**Dinamarca** sugirió simplificar el numeral 1.1 (a) del Apéndice reemplazando “peso de 0,2 kg a 1,5 kg” por “peso inferior a 2 kg”.

**Discusión:**

Ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

**SAMSOE (C-7)****SECCIÓN 3.3 – COMPOSICIÓN****Discusión:**

De acuerdo con los resultados del informe separado sobre la Fijación de los Contenidos en Grasa Absolutos Mínimos en Extracto Seco para Variedades de Quesos Específicos, se ha incluido un mínimo absoluto de extracto seco del 30%.

**Recomendación n° 23:**

Insertar la tabla siguiente tomando en cuenta el informe anterior y la Recom. n° 4:

| <b>Constituyente lácteo</b>              | <b>Contenido mínimo<br/>(m/m)</b>  | <b>Contenido máximo<br/>(m/m)</b>                                  | <b>Nivel de referencia<br/>(m/m)</b> |
|--|--|--|--------------------------------------|
| <b>Grasa láctea en<br/>extracto seco</b> | 30%  | No restringido   | 45-55%                               |
| <b>Extracto seco</b>                     | Dependiendo del contenido en grasa en extracto seco, según la siguiente tabla: |  |                                      |
|  | <u>Contenido en grasa en extracto seco (w/w)</u>                               | <u>Contenido en extracto seco<br/>mínimo correspondiente (w/w)</u> |                                      |
|  |  | <i>Samsø</i>   | <i>Mini Samsø</i>                    |
|  | Igual o superior al 30% pero inferior al 35%                                   | 46%  | 46%                                  |
|  | Igual o superior al 35% pero inferior al 40%                                   | 48%  | 47%                                  |
|  | Igual o superior al 40% pero inferior al 45%                                   | 52%  | 49%                                  |
|  | Igual o superior al 45% pero inferior al 55%                                   | 54%  | 52%                                  |
|  | Igual o superior al 55%  | 59%  | 57%                                  |

**EMMENTAL (C-9)****SECCIÓN 2 – DESCRIPCIÓN*****Comentarios de los gobiernos:***

**Francia:** La presencia de agujeros debe ser obligatoria, ya que esta es una característica esencial para la identidad del queso que resulta del uso de fermentos propiónicos, la técnica de producción y la maduración prolongada bajo condiciones apropiadas.

Aparte de los quesos completos, para los cuales el peso mínimo está fijado en 60 kg, para otras formas el peso mínimo del queso debería estar fijado en 40 kg en lugar de 20 kg.

De modo de mantener las características, la forma en que se prepara este queso blando cocinado y prensado requiere una importante cantidad de requesones para que el queso se enfríe lentamente y así promover el desarrollo de la flora termofílica específica que tiene una influencia esencial en las características del producto terminado (sabor, corteza, agujeros, etc.).

Es necesario completar el segundo literal para especificar que el período de maduración es normalmente de 2 meses y por lo menos 6 semanas, independientemente de las condiciones de maduración (recomendación n° 3).

Como se indica en las observaciones anteriores sobre la recomendación n° 3, la última oración de este párrafo (“El Emmental está destinado...maduración”) debe eliminarse, porque para llevar la denominación reservada para una norma individual de queso, se deben cumplir todas las condiciones de producción, y en particular el período de maduración.

**Alemania** apoyó la clarificación con respecto a las películas de maduración. Sin embargo, el gobierno Alemán considera que es apropiado complementar la tercera oración con la oración final de la Sección 2: “El queso se vende con corteza dura. El Emmental en forma de bloque se elabora y vende también sin corteza, eventualmente elaborado por el uso de películas de maduración.” La especificación “20 kg” debería reemplazarse por “40 kg” en la oración “también pueden darse otras formas y pesos por encima de los 40 kg son posibles”.

***Discusión:*****Agujeros:**

Ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

**Pesos:**

Ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

**Procedimiento y películas de maduración:**

Ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

***Recomendación n° 24:***

En la tercera oración, reemplazar la palabra “eventually” (finalmente) por “possibly” (eventualmente) (editorial)

**SECCIÓN 3.2 –INGREDIENTES PERMITIDOS*****Comentarios de los gobiernos:***

**Francia** presentó los siguientes comentarios:

**Cultivos de levaduras:** En la versión francesa, los términos “agents modificateurs du goût” [agentes modificadores del sabor] deben ser reemplazados por “bactéries productrices d’arômes” [bacterias que producen olores].

El agua agregada luego de que se descuaja el queso, debería ser limitada al 15% del volumen de la leche utilizada.

Ingredientes con funciones antiaglomerantes: Como el Emmental es un queso duro, rico en extracto seco, no es necesario autorizar el uso de “harinas y almidones de arroz, maíz, trigo y papa” como agentes antiaglomerantes.

**Discusión:**

La propuesta de restringir la adición de agua constituye una restricción innecesaria. Agregar agua (ayuda de procesamiento) es una de muchas herramientas para controlar el proceso de elaboración. Las diferentes cantidades de agua provocarán alteraciones en otros factores como consecuencia. La combinación correcta proporciona el resultado correcto.

Es cuestionable si el Emmental difiere de otros quesos duros (por ejemplo, el Cheddar) con respecto a la necesidad de agentes antiaglomerantes, en particular el Emmental granulado y rallado. Esto debería estar sujeto a mayores investigaciones.

**Recomendación n° 25:**

La versión francesa debería corregirse con respecto a los cultivos de levaduras.

No se requiere acción con respecto al agua.

Quedará para una revisión futura el tema de si las harinas y los agentes antiaglomerantes debieran eliminarse. Mientras tanto, las harinas y los agentes antiaglomerantes fueron escritos entre corchetes.

**SECCIÓN 3.3 – COMPOSICIÓN**

**Comentarios de los gobiernos:**

**Francia:** Las autoridades francesas confirman su apoyo para fijar un contenido en grasa en extracto seco mínimo de 45%, ya que este valor tendrá que constituir un mínimo absoluto. Para retener las características del queso, no es deseable proporcionar versiones con contenido en grasa superior a 55%. En conclusión, el queso comercializado con el nombre “Emmental” debe necesariamente tener un contenido en grasa en extracto seco de entre 45 y 55%.

**Alemania** propuso los siguientes valores:

| Constituyente lácteo          | Contenido mínimo<br>(m/m)                                       | Contenido máximo<br>(m/m)                                  | Nivel de referencia<br>(m/m) |
|-------------------------------|---|--|------------------------------|
| Grasa láctea en extracto seco | 45%   | No restringido   | 45%                          |
| Extracto seco                 | <u>Contenido en grasa en extracto seco</u><br>(w/w)<br>mín. 45% | <u>Contenido en extracto seco</u><br>correspondiente (w/w) | Mínimo 60%                   |

**Discusión:**

De acuerdo con los resultados del informe separado sobre la Fijación de los Contenidos en Grasa Absolutos Mínimos en Extracto Seco para Variedades de Quesos Específicos, se ha incluido un mínimo absoluto de extracto seco del 45%.

**Recomendación n° 26:**

Insertar la tabla siguiente tomando en cuenta el informe anterior y la Recom. n° 4:

| Constituyente lácteo          | Contenido mínimo<br>(m/m)  | Contenido máximo<br>(m/m) | Nivel de referencia<br>(m/m)                                      |
|-------------------------------|--|---------------------------|---|
| Grasa láctea en extracto seco | 45%  | No restringido            | 45-55%  |
| Extracto seco                 | Dependiendo del contenido en grasa en extracto seco, según la siguiente tabla:<br><u>Contenido en grasa en extracto seco (w/w)</u> |                           | <u>Contenido en extracto seco</u><br>mínimo correspondiente (w/w) |
|                               | Igual o superior al 45% pero inferior al 55%   |                           | 60%   |
|                               | Igual o superior al 55%  |                           | 63%   |



### SECCIÓN 3.4 – CARACTERÍSTICAS ESENCIALES DE ELABORACIÓN

#### *Comentarios de los gobiernos:*

**Francia:** Las autoridades francesas subrayan que están a favor de establecer como requerimiento calentar los requesones a una temperatura mínima de 50° C, independientemente del tratamiento con calor aplicado a la leche utilizada. Esta temperatura es necesaria para la selección y desarrollo apropiado de los fermentos termofílicos durante el prensado y la acidificación de los requesones, la formación de agujeros y las propiedades sensoriales del queso (textura, sabor) adquiridas durante la maduración.

**Alemania:** El texto adicional en corchetes debería eliminarse, la segunda oración debería reducirse a “El requesón se calienta luego de cortarlo” porque no hay justificación para agregar corchetes y la identidad del producto está asegurada por la descripción en la Sección 2.

#### *Discusión:*

Ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

### SECCIÓN 4 – ADITIVOS

#### *Comentarios de los gobiernos:*

**Francia** presentó los siguientes comentarios:

Colores: La adición de colorantes o sustancias blanqueadoras no es necesaria en este queso. La ausencia de dichas sustancias le otorga al queso su color natural característico.

Conservantes: La utilización de ácido sórbico y de sorbatos de calcio y potasio o ácido propiónico y propionato de sodio o de calcio en la leche no tiene justificación tecnológica, porque es un queso sujeto a una maduración prolongada con alto contenido en extracto seco. Estos productos se han considerado como quesos que se mantienen bien.

#### *Discusión:*

##### Colores:

Ver la discusión que llevó a la Recomendación n° 7. Sin embargo, como en la práctica no se utilizan agentes decolorantes, parece apropiado eliminarlos de la lista.

##### Conservantes:

Como estos conservantes no se utilizan en la práctica, parece apropiado eliminarlos de la lista.

#### **Recomendación n° 27:**

Eliminar los agentes decolorantes, los sorbatos y ácidos propiónicos de la lista de aditivos.

### SECCIÓN 7.1 – DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

#### *Comentarios de los gobiernos:*

**Francia:** La sección que concierne al etiquetado particular de los quesos cuyo contenido en grasa está modificado con relación a los valores de referencia, no es necesaria, ya que el contenido en grasa del Emmental debería estar en el corchete mencionado anteriormente, es decir, entre 45 y 55%.

#### **Recomendación n° 28:**

Reemplazar la redacción actual por la recomendada en la Recomendación n° 11, literal (a).

### SECCIÓN 7.2 – PAIS DE ORIGEN

#### *Comentarios de los gobiernos:*

**Alemania:** De acuerdo con nuestros comentarios generales sobre este tema, proponemos la siguiente modificación:

“El país de origen (que significa el país donde el queso fue elaborado, no el país donde se originó la variedad por primera vez) será declarado, teniendo en cuenta la Sección 4.5 de la Norma General para el Etiquetado de Alimentos Preembalados”.

**Discusión:**

Ver la Recom. nº 12.

**APÉNDICE****Comentarios de los gobiernos:**

**Francia:** Dimensiones Usuales: Siempre y cuando el peso de los quesos esté fijado en el cuerpo de la norma, no hay necesidad de indicarlo nuevamente en el apéndice.

**Alemania:** El apéndice debería eliminarse.

**Discusión:**

Ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

**TILSITER (C-11)****SECCIÓN 3.3 – COMPOSICIÓN****Discusión:**

De acuerdo con los resultados del informe separado sobre la Fijación de los Contenidos en Grasa Absolutos Mínimos en Extracto Seco para Variedades de Quesos Específicos, se ha incluido un mínimo absoluto de extracto seco del 30%.

**Recomendación n° 29:**

Insertar la tabla siguiente tomando en cuenta el informe anterior y la Recom. n° 4:

| <b>Constituyente lácteo</b>              | <b>Contenido mínimo<br/>(m/m)</b>  | <b>Contenido máximo<br/>(m/m)</b> | <b>Nivel de referencia<br/>(m/m)</b>                               |
|--|--|-----------------------------------|--|
| <b>Grasa láctea en<br/>extracto seco</b> | 30%  | No restringido                    | 45-55%   |
| <b>Extracto seco</b>                     | Dependiendo del contenido en grasa en extracto seco, según la siguiente tabla: |                                   |  |
|  | <u>Contenido en grasa en extracto seco (w/w)</u>                               |                                   | <u>Contenido en extracto seco<br/>mínimo correspondiente (w/w)</u> |
|  | Igual o superior al 30% pero inferior al 35%                                   |                                   | 49%  |
|  | Igual o superior al 35% pero inferior al 40%                                   |                                   | 51%  |
|  | 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 55%                                   |                                   | 57%  |
|  | Igual o superior al 55% pero inferior al 60%                                   |                                   | 59%  |
|  | Igual o superior al 55%  |                                   | 61%  |

**SAINT PAULIN (C-13)****SECCIÓN 2 – DESCRIPCIÓN****Comentarios de los gobiernos:**

**Francia:** Como se indicó con respecto al Emmental (C-9), la última oración del segundo párrafo (“Saint-Paulin....grado de maduración”) debe eliminarse.

**Discusión:**

Ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

**SECCIÓN 3.2 – INGREDIENTES PERMITIDOS****Comentarios de los gobiernos:**

**Francia:** Introducir las enzimas inocuas apropiadas que estipulan el proceso de maduración.

**Recomendación n° 30:**

Adoptar la propuesta. Sin embargo, también ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

**SECCIÓN 3.3 – COMPOSICIÓN****Comentarios de los gobiernos:**

**Francia:** El contenido mínimo en grasa/extracto seco debería fijarse en 40% y el mínimo de extracto seco en 44%.

**Discusión:**

De acuerdo con los resultados del informe separado sobre la Fijación de los Contenidos en Grasa Absolutos Mínimos en Extracto Seco para Variedades de Quesos Específicos, se ha incluido un mínimo absoluto de extracto seco del 40%. Esto también estaría de acuerdo con la solicitud de Francia.

**Recomendación n° 31:**

Insertar la tabla siguiente tomando en cuenta el informe anterior y la Recom. n° 4:

| <b>Constituyente lácteo</b>          | <b>Contenido mínimo<br/>(m/m)</b>  | <b>Contenido máximo<br/>(m/m)</b> | <b>Nivel de referencia<br/>(m/m)</b>                           |
|--------------------------------------|--|-----------------------------------|--|
| <b>Grasa láctea en extracto seco</b> | 40%  | No restringido                    | 40-50%   |
| <b>Extracto seco</b>                 | Dependiendo del contenido en grasa en extracto seco, según la siguiente tabla: |                                   |  |
|                                      | <u>Contenido en grasa en extracto seco (w/w)</u>                               |                                   | <u>Contenido en extracto seco mínimo correspondiente (w/w)</u> |
|                                      | Igual o superior al 40% pero inferior al 50%                                   |                                   | 44%  |
|                                      | Igual o superior al 50% pero inferior al 55%                                   |                                   | 48%  |
|                                      | Igual o superior al 55% pero inferior al 60%                                   |                                   | 51%  |
|                                      | Igual o superior al 60%  |                                   | 54%  |

**SECCIÓN 4 – ADITIVOS****Comentarios de los gobiernos:**

**Francia:** La adición de sustancias blanqueadoras no se justifica en este queso.

**Discusión:**

*Ver la discusión que llevó a la Recom. n° 7.* Sin embargo, como los agentes decolorantes no se utilizan en la práctica, parece apropiado eliminarlos de la lista.

**Recomendación n° 32:**

Eliminar los agentes decolorantes.

***Comentarios de los gobiernos:***

**Francia:** Con respecto al punto 1.2 (Tamaño y peso):

- (a) Para las variantes usuales, especificar un mínimo de 1,3 kg.
- (b) Para el Saint-Paulin pequeño, especificar un peso mínimo de 150g.

***Discusión:***

Estas especificaciones ya han sido incluidas. Ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

***Recomendación n° 33:***

Alinear la versión francesa con la inglesa.

**PROVOLONE (C-15)****SECCIÓN 2 – DESCRIPCIÓN****Comentarios de los gobiernos:**

**Alemania:** El tiempo de maduración debería ser generalmente de 15 días.

España señaló el siguiente error de traducción: el tercer párrafo de la Sección 2. Descripción, fue traducido en español incorrectamente, y debería reemplazarse por lo siguiente:

*“El Provolone se hace utilizando el proceso de “pasta filata”, que consiste en calentar el requesón con un valor de pH adecuado antes de someterlo al tratamiento subsiguiente de mezcla y estiramiento hasta que el requesón está suave y sin grumos. Mientras el requesón está caliente debe cortarse y ponerse en un molde, donde se endurecerá con agua fría o salmuera. También se autorizan otras técnicas de producción que garanticen un producto final con las mismas características físicas, químicas y organolépticas”*

**Discusión:**

Ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

**Recomendación n° 34:**

Corregir la versión en español.

**SECCIÓN 3.3 – COMPOSICIÓN****Comentarios de los gobiernos:**

**Alemania** sugirió lo siguiente: La diferenciación entre las categorías “suave” y “envejecido” para contenidos mínimos de extracto seco (m/m) es demasiado sutil. Sugerimos los siguientes valores para contenidos mínimos de extracto seco (m/m):

| Constituyente lácteo          | Contenido mínimo<br>(m/m)                   | Contenido máximo<br>(m/m) | Nivel de referencia<br>(m/m)                      |
|-------------------------------|---|---------------------------|---|
| Grasa láctea en extracto seco | 30%   | No restringido            | 45%   |
| Extracto seco                 | <u>Contenidos en grasa en extracto seco</u> |                           | <u>Contenido en extracto seco correspondiente</u> |
|                               | Mín. 30% e inferior a 40%                   |                           | Mínimo 49%  |
|                               | Mín. 40% e inferior a 45%                   |                           | Mínimo 51%  |
|                               | Mín. 45% e inferior a 50%                   |                           | Mínimo 53%  |
|                               | Mín. 50% e inferior a 60%                   |                           | Mínimo 55%  |

**Discusión:**

De acuerdo con los resultados del informe separado sobre la Fijación de los Contenidos en Grasa Absolutos Mínimos en Extracto Seco para Variedades de Quesos Específicos, se ha incluido un mínimo absoluto de extracto seco del 45%.

La diferencia de composición entre los dos tipos es muy pequeña y podría aparentar que no hay una razón válida para diferenciar entre formas de Provolone suaves y maduras. Esto es especialmente verdadero ya que esta diferencia de composición no tiene una vinculación formal con el etiquetado del producto. Para asegurar que estén cubiertos todos los Provolone que actualmente se venden en el mercado, deberían aplicarse las cifras de extracto seco especificadas para la versión “suave”.

**Recomendación n° 35:**

Insertar la tabla siguiente tomando en cuenta el informe anterior y la Recom. n° 4:

| Constituyente lácteo          | Contenido mínimo<br>(m/m)  | Contenido máximo<br>(m/m) | Nivel de referencia<br>(m/m)                                   |
|-------------------------------|--|---------------------------|--|
| Grasa láctea en extracto seco | 45%  | No restringido            | 45-50%   |
| Extracto seco                 | Dependiendo del contenido en grasa en extracto seco, según la siguiente tabla: |                           |  |
|                               | <u>Contenido en grasa en extracto seco (w/w)</u>                               |                           | <u>Contenido en extracto seco mínimo correspondiente (w/w)</u> |
|                               | Igual o superior al 40% pero inferior al 45%                                   |                           | 44%  |
|                               | Igual o superior al 45% pero inferior al 48%                                   |                           | 51%  |
|                               | Igual o superior al 50%  |                           | 56%  |

**SECCIÓN 3.4 - CARACTERÍSTICAS DE ELABORACIÓN ESENCIALES****Comentarios de los gobiernos:**

**Alemania:** No es necesario indicar los cultivos iniciales específicos en las Normas para variedades de quesos específicos.

**Discusión:**

Ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

**SECCIÓN 4 - ADITIVOS****Comentarios de los gobiernos:**

**Francia:** No se justifica agregar colorantes y sustancias blanqueadoras en este queso.

**Discusión:**

Ver la discusión que llevó a la Recom. n° 7. Sin embargo, como los agentes decolorantes no se utilizan en la práctica, parece apropiado eliminarlos de la lista.

**Recomendación n° 36:**

Eliminar los agentes decolorantes de la lista.

**APÉNDICE****Comentarios de los gobiernos:**

**Alemania** declaró que las especificaciones del apéndice son demasiado detalladas y deberían eliminarse.

**Discusión:**

Ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

## QUESO COTTAGE (C-16)

### TRADUCCIÓN AL ESPAÑOL

#### *Comentarios de los gobiernos:*

**España** estableció lo siguiente:

- Título: Cottage Cheese – es traducido al español como “Requesón” [whey cheese / queso de suero], por lo tanto, el título de la norma en español debería ser “ANTEPROYECTO REVISADO DE NORMA PARA EL REQUESÓN” [REVISED DRAFT STANDARD FOR COTTAGE CHEESE].
- En las secciones 1, 2, 3.3 y 7.1 por la misma razón, los términos “Cottage Cheese” y “Cottage Cheese cremoso” deberían reemplazarse por “Requesón” y “Requesón cremoso” respectivamente.
- En la Sección 2, Líneas 3 y 4, aparece la palabra “requesón” que es una traducción incorrecta de las palabras “caille” en francés y “curd” en inglés, mientras que la **traducción correcta es “CUAJADA”** y esta palabra debería reemplazar “requesón”.

#### *Discusión:*

2.1.1.1 *La denominación correcta para el Cottage Cheese” es “Queso Cottage”. La denominación “requesón” es un queso de suero.*

#### *Recomendación n° 37:*

Traducir el Cottage Cheese como “Queso Cottage” y corregir la traducción de “curd” como “cuajada” en la versión en español.

### SECCIÓN 3.3 – COMPOSICIÓN

#### *Comentarios de los gobiernos:*

**Alemania** expresó su preocupación acerca de especificar el contenido en grasa mínimo del queso Cottage cremoso tan bajo como 4% debido al riesgo de confundir al consumidor. Como contenido mínimo de extracto seco para el queso Cottage, proponemos 18% en lugar de 20%.

**España** no consideró aceptable estandarizar un queso con una composición (Sección 3.3) en la cual el porcentaje mínimo de grasa/extracto seco sea fijo, pero que el contenido máximo no esté determinado, y el nivel de referencia no esté especificado.

**El Reino Unido** solicitó que el valor de referencia de 0% para el contenido en grasa mínimo sea cambiado por el valor total de grasa para permitir declaraciones de productos “reducidos en grasas” para futuras versiones de bajo contenido graso.

#### *Discusión:*

##### Contenido en extracto seco:

Dada la larga historia del extracto seco del queso Cottage en 20%, es difícil encontrar justificación para un valor inferior. El queso Cottage es una variedad típica favorecida por personas que hacen dieta y que están interesadas en alimentos con bajo contenido graso y alto nivel de proteínas.

Será más fácil resolver los temas planteados tanto por Alemania como por el Reino Unido, recomendando diferentes calificadores, según lo siguiente:

- Queso Cottage** (anteriormente “Cottage cheese cremoso”) que tendría un contenido en grasa láctea mínimo de 4%, y
- Queso Cottage de requesón seco** (anteriormente “Cottage cheese”) que tendría un contenido en grasa láctea mínimo de “cero”.

El nivel de grasa de referencia para declaraciones comparativas sería de 4% . Un total de grasa de 4% corresponde a 20% de grasa en extracto seco. Como consecuencia, los productos con 3% podrían considerarse “reducidos en grasa” o “light”. Desde la perspectiva del etiquetado, el término “requesón seco” podría omitirse si su omisión no fuera confusa en el país de venta.



Esto eliminaría la inclusión obligatoria del término “Cremoso” y cualquier confusión resultante. Sin embargo, el término “Cremoso” (o algún otro término, por ejemplo, “Grasa Completa”) podría utilizarse como calificador opcional para describir el producto aún más, si fuera necesario, ya que el término “Cremoso” se refiere a características de textura (cremosa). Considero que este enfoque (o alguna variación) podría ser una respuesta razonable a los temas presentados por Alemania y el Reino Unido.

Ver también la Recom. N° 39.

Contenido en grasa máximo:

Ver la Recom. n° 5.

**Recomendación n° 38:**

Insertar la tabla siguiente tomando en cuenta el informe anterior y la Recom. n° 4:

| Constituyente lácteo             | Contenido mínimo (m/m) | Contenido máximo (m/m)  | Nivel de referencia (m/m) |
|----------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| <b>Grasa láctea:</b>             |                        |                         |                           |
| - Queso Cottage                  | 4%                     | No restringido          | 4%                        |
| - Queso Cottage de requesón seco | Cero                   | Inferior a 4%           | 4%                        |
| <b>Extracto seco</b>             |                        |                         |                           |
| - Queso Cottage                  | 20%                    | Restringido por el MFFB |                           |
| - Queso Cottage de requesón seco | 24%                    | Restringido por el MFFB |                           |

La Sección 7.1 del proyecto de normas debería ser corregida según corresponda.

**SECCIÓN 7.1 – DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO**

**Comentarios de los gobiernos:**

**España** solicitó aclaraciones, tomando debida cuenta del último párrafo de la Sección 7.1, acerca de una diferencia que afectaría los argumentos nutritivos comparativos entre un queso Cottage cremoso con 4% y uno con 0% de grasa en extracto seco.

**Discusión:**

Ver la discusión del comentario del Reino Unido que llevó a la Recom. n° 38.

**Recomendación n° 39:**

Insertar la siguiente declaración luego del 1° párrafo de la Sección 7.1 de la Norma:

*“El término “requesón seco” puede omitirse en la denominación del producto, si con dicha omisión no se confundiera al consumidor en el país de reventa”.*

Más adelante, insertar lo siguiente al final de la Sección 7.1 de la Norma:

*“Los calificadores “cremoso” o “grasa completa” podrán utilizarse para productos con contenidos en grasa de 4% o superior”.*

**COULOMMIERS (C-18)****SECCIÓN 2 – DESCRIPCIÓN****Comentarios de los gobiernos:**

**Francia:** En la versión francesa, al final del primer párrafo, indicar que “la croûte est souple” en lugar de “la croûte est flexible” [la corteza es flexible]. Como se indicó anteriormente, la última oración del segundo párrafo (“Coulommiers está destinado para .....maduración”) debería eliminarse. La forma cilíndrica obligatoria en la versión inglesa del proyecto de normas debería agregarse en la versión francesa.

**Discusión:**Maduración:

Ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

**Recomendación n° 40:**

Corregir la versión francesa con respecto a la corteza y el formato.

**SECCIÓN 3.2 – INGREDIENTES PERMITIDOS****Comentarios de los gobiernos:**

**Alemania:** Se deberían eliminar las enzimas seguras y adecuadas para potenciar el proceso de maduración (ver más arriba)

**Discusión:**

Ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

**SECCIÓN 3.3 – COMPOSICIÓN****Discusión:**

De acuerdo con los resultados del informe separado sobre la Fijación de los Contenidos en Grasa Absolutos Mínimos en Extracto Seco para Variedades de Quesos Específicos, se ha incluido un mínimo absoluto de extracto seco del 40%.

**Recomendación n° 41:**

Insertar la tabla siguiente tomando en cuenta el informe anterior y la Recom. n° 4:

| Constituyente lácteo          | Contenido mínimo<br>(m/m)  | Contenido máximo<br>(m/m) | Nivel de referencia<br>(m/m)                                       |
|-------------------------------|--|---------------------------|--|
| Grasa láctea en extracto seco | 40%  | No restringido            | 40-50%   |
| Extracto seco                 | Dependiendo del contenido en grasa en extracto seco, según la siguiente tabla:<br><u>Contenido en grasa en extracto seco (w/w)</u> |                           | <u>Contenido en extracto seco<br/>mínimo correspondiente (w/w)</u> |
|                               | Igual o superior al 40% pero inferior al 50%   |                           | 42%  |
|                               | Igual o superior al 50% pero inferior al 55%   |                           | 46%  |
|                               | Igual o superior al 55% pero inferior al 60%   |                           | 49%  |
|                               | Igual o superior al 60%  |                           | 52%  |

**SECCIÓN 4 – ADITIVOS****Comentarios de los gobiernos:**

**Francia:** No se justifica la adición de colorantes y sustancias blanqueadoras en este queso.

**Discusión:**

Ver la discusión que llevó a la Recom. n° 7. Como los agentes decolorantes no se utilizan en la práctica, parece apropiado tener en cuenta la sugerencia.

**Recomendación n° 42:**

Eliminar los agentes decolorantes.

**APÉNDICE****Comentarios de los gobiernos:**

**Francia:** Punto 1. Se debería introducir la frase “Tamaños usuales” para especificar el tamaño del cilindro, que debería ser de entre 12,5 y 15 cm de diámetro.

**Alemania** estableció que las especificaciones en el apéndice son demasiado detalladas y deberían eliminarse.

**Discusión:**

Ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

## QUESO CREMA (C-31)

### SECCIÓN 2 - DESCRIPCIÓN

#### Proteína de suero

##### *Comentarios propuestos:*

**Cuba** estuvo de acuerdo con que la definición de queso fuera retenida y sugirió la posibilidad de que los quesos con proteína de suero sean reconocidos legalmente.

##### *Discusión:*

Los quesos con proteína de suero fueron definidos por la 1ª Sesión del CCMMP, y se acordó que la definición estaría incluida en el Anexo al Código de Principios para la Leche y los Productos Lácteos (ALINORM 95/11, párr. 23). La definición no se ha incluido en el GSUDT, que reemplaza el Código de Principios. En su lugar la FIL está desarrollando una propuesta para corregir la Norma para el Queso de Suero, A-7, para cubrir los quesos con proteína de suero.

El anteproyecto de normas define al Queso Crema en conformidad con la Norma General para Quesos No Madurados, que a su vez, requiere conformidad con la norma para el queso (A-6). Esto limita a la proteína de suero en su porcentaje de caseína, el cual no debe exceder el de la leche. Algunos procesos tales como la microfiltración y la recombinación pueden afectar este porcentaje, y puede ser necesario tener esto en cuenta en el futuro.

##### *Recomendación n° 43:*

El queso crema debería cumplir tanto con la Norma General para los Quesos No Sometidos a Maduración Incluidos los Quesos Frescos como con la Norma General para el Queso (A-6).

#### Maduración

##### *Comentarios propuestos:*

**Suecia** tiene un queso madurado que tradicionalmente se ha vendido con la denominación “gräddost”, que es lo mismo que “Cream Cheese” (Queso Crema) en inglés.

**Suiza** considera que el queso crema también puede ser queso madurado porque el término “crema” se refiere al contenido en grasa del producto.

##### *Discusión:*

En la 4ª sesión del CCMMP, varias delegaciones declararon que las palabras que traducen a su idioma “cream cheese” del inglés, se referían a un tipo de queso madurado (ALINORM 01/11, párr. 32). Estas delegaciones y los comentarios de Suecia y Suiza más arriba, se refieren a la práctica en algunos países de utilizar el término “cream cheese” para designar quesos con un alto contenido en grasa láctea, tal como un queso duro madurado con alto nivel de grasa, que no conforman la descripción. Esta norma no intenta cubrir tales quesos, sino que describe una variedad particular de queso. El ámbito de la norma debería explicar esto para evitar confusiones.

##### *Recomendación n° 44:*

El ámbito debería incluir un texto estableciendo que en algunos países, el término “cream cheese” se utiliza para designar quesos, tales como queso duro madurado con alto nivel de grasa, que no conforma la descripción, y que la norma no se aplica dichos quesos.

### SECCIÓN 3.1 MATERIAS PRIMAS

#### *Comentarios presentados:*

**Argentina** dijo que en ese país, el queso crema se hace exclusivamente con leche y crema.

##### *Discusión:*

La crema puede hacerse directamente de la leche o por reconstitución de una variedad de productos obtenidos de la leche. La Norma General para Quesos No Sometidos a Maduración, a través de su Norma A-6 de referencia, limita las formas en las cuales se pueden utilizar materias primas en la elaboración del queso. Por lo tanto, no es necesario restringir las materias primas a la leche y la crema. Ver también el informe separado sobre “Revisión de los Detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

**Recomendación n° 45:**

Las materias primas deben ser la leche y/o los productos obtenidos de la leche.

**SECCIÓN 3.2 - INGREDIENTES PERMITIDOS****Cultivos de levadura****Comentarios propuestos:**

**Argentina:** En la versión en español, se sugiere reemplazar el término “inofensivo” por “inocuo”

**Recomendación n° 46:**

El texto en español debe corregirse como se sugiere.

**Gelatina y almidón****Comentarios propuestos:**

**Argentina** consideró que hay una justificación tecnológica para utilizar gelatina y almidón para el queso crema sujeto a tratamiento con calor, y sugirió un límite máximo de 5 g/kg para preservar la genuina naturaleza de estos quesos.

**Francia** consideró que la utilización de gelatina, almidones y otros espesantes no es necesaria y no es una práctica común para estos tipos de productos, excepto para algunos productos compuestos, que no están incluidos en la norma. Si las sustancias están permitidas en la norma, deberían estar limitadas a un máximo de 10 g/kg, y su utilización debería estar autorizada solamente para quesos con bajo nivel de extracto seco de la leche, es decir, entre 10% y 15% de extracto seco magro de la leche.

**España** señaló que los almidones no están autorizados en la Norma C-31.

**Suiza** sugirió que el límite máximo para la gelatina se fije en 6 g/kg.

**Discusión:**

En la 4ª Sesión del CCMMP, el comité discutió el uso de gelatina y almidón en queso no madurado y queso fresco, y acordó retener el término “gobernado por la buena práctica de elaboración” en línea con el nivel máximo de almidones modificados (ALINORM 01/11, párr. 33). En el CX/MMP 00/5, sección 3.2.3, se plantea un análisis completo. Los mismos argumentos se aplican al queso crema.

**Recomendación n° 47:**

Se debería permitir la gelatina y los almidones como ingredientes en cantidades funcionalmente necesarias, de acuerdo con la Práctica Correcta de Elaboración y tomando en cuenta los estabilizantes y espesantes utilizados como aditivos.

**Vinagre****Comentarios propuestos:**

**España** señaló que el vinagre no está autorizado en la Norma C-31.

**Discusión:**

La 4ª sesión del CCMMP decidió retener el vinagre como un ingrediente permitido en el queso no madurado y queso fresco (ALINORM 01/11, Apéndice II). En el CX/MMP 00/5, sección 3.2.4 se plantea un análisis completo. Los mismos argumentos se aplican al queso crema.

**Recomendación n° 48:**

Se debería permitir el vinagre como un ingrediente en el queso crema.

**Ingredientes con funciones antiaglomerantes****Comentarios presentados:**

**España** señaló que el almidón de arroz, maíz, trigo y papa no están autorizados en la Norma C-31.

**Suecia** dudó de la necesidad tecnológica de agentes antiaglomerantes en queso no madurado. Normalmente, los agentes antiaglomerantes se utilizan para prevenir la aglomeración en alimentos en forma de polvo.

**Discusión:**

El queso crema se describe como “un queso ... blando, untable, ... su textura es suave y levemente escamosa”. No se vende como un producto cortado, rebanado, granulado o rallado. Por lo tanto, no hay justificación para incluir ingredientes con funciones antiaglomerantes. Asimismo, no hay justificación para incluir los agentes antiaglomerantes en la lista de aditivos.

**Recomendación n° 49:**

No se deben permitir los ingredientes y aditivos con funciones antiaglomerantes en el queso crema.

**Vitaminas y minerales**

**Comentarios propuestos:**

**Japón** propuso que los ingredientes fortalecidos (vitaminas y minerales) fueran incluidos en los Ingredientes permitidos.

**Discusión:**

Los Principios Generales del Codex para la Adición de Nutrientes Esenciales a los Alimentos recomienda que el fortalecimiento sea responsabilidad de las autoridades nacionales (CAC/GL 09/1987, sección 6.1). No es apropiado, por lo tanto, permitir el fortalecimiento con vitaminas y minerales como norma internacional para el queso crema.

**Recomendación n° 50:**

Las vitaminas y los minerales no deben ser incluidos en la lista de ingredientes permitidos para el queso crema.

**SECCIÓN 3.3 - COMPOSICIÓN**

**Comentarios propuestos:**

**Argentina** consideró que el queso crema debería tener un mínimo de grasa en extracto seco de 60%.

**Dinamarca** consideró que la denominación “cream cheese” [queso crema] indica que el contenido en grasa de las materias primas primarias es similar al de la crema. Propusieron un mínimo de 60% de grasa en extracto seco para el producto designado “cream cheese”, y un mínimo absoluto de 40% de grasa en extracto seco.

**Francia** consideró que cualquier queso que utilice la referencia “cream” en su denominación, debe contener un nivel de grasa láctea suficientemente alto. Propusieron el valor de 40% de grasa en extracto seco (que corresponde al valor de los quesos con leche entera, es decir, no reducidos en grasas); deberían, por lo tanto, constituir un número mínimo.

**Alemania** propuso:

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| Grasa láctea      | Mínimo: 50%    |
| Humedad sin grasa | Superior a 73% |
| Extracto seco     | 39%            |

**España** solicitó que el mínimo de grasa en extracto seco [40%] sea revisado.

**Suiza** sugirió que el contenido en grasa mínimo sea cambiado a 55% de grasa en extracto seco.

**El Reino Unido** propuso un mínimo de grasa en extracto seco de 25% y un mínimo de contenido en extracto seco de 20%, de manera que los “quesos reducidos en grasas” actualmente vendidos en el Reino Unido puedan continuar comercializándose.

**Estados Unidos** recomendó:

|              | <b>Mínimo:</b> | <b>Nivel de referencia</b> |
|--------------|----------------|----------------------------|
| Grasa láctea | Sin mínimo     | 70% m/m en extracto seco   |

***Discusión:***

*General:* El informe separado de la “Fijación del Contenido Mínimo Absoluto en Grasa en Extracto Seco para Variedades de Quesos Específicos” utiliza el enfoque de mercado para establecer el contenido en grasa absoluto para el queso crema, dando como resultado un mínimo absoluto de 25% de Grasa en Extracto Seco (el nivel más bajo informado)

La siguiente discusión intenta demostrar la fijación del contenido en grasa mínimo absoluto utilizando un enfoque tecnológico, dando como resultado un mínimo absoluto de 40% de Grasa en Extracto Seco.

Enfoque tecnológico para fijar el mínimo contenido en grasa:

Cabe señalar que los ingredientes con los que se elabora el “queso crema”, no están limitados a “crema o una mezcla de leche y crema”. Por lo tanto, la composición final no puede estar limitada automáticamente por la composición de las materias primas iniciales. Esto hace necesario incluir un nivel mínimo de “grasa en extracto seco”.

La variedad de queso denominada “cream” [crema] debería también aceptarse como descriptor principal de las características del queso. La crema se define como tal cuando contiene un 10% de grasa (m/m).

El “queso crema”, por lo tanto, debe también contener un mínimo de 10% de grasa masa/masa, y una humedad máxima de 85%, para reflejar la retención total de extracto seco de la leche. En estos niveles, la grasa en extracto seco del queso disminuirá hasta el 65-70%, sin incluir aditivos sólidos no lácteos.

Un mínimo de 40% de grasa en extracto seco corresponde al límite inferior para el queso elaborado con “productos derivados de la leche”, uno de los cuales es la crema, y permite un error estadístico para calcular el porcentaje, explica los efectos de las adiciones permitidas en sus niveles máximos, y facilita la producción de versiones “modificadas”.

Otros criterios de composición:

*Referencia del contenido en grasa láctea:* Estados Unidos recomendó un nivel de referencia de grasa láctea de 70% en extracto seco, y otros gobiernos remarcaron que el queso crema debería tener una composición que refleje su elaboración con crema. La FIL recomienda una referencia mínima de contenido en grasa láctea de 60% en extracto seco, ya que este es el nivel inferior para el queso crema estándar o no modificado.

*Humedad sin grasa:* Alemania propuso el nivel de humedad sin grasa (MFFB) por encima de 73%. Sin embargo, se recomienda que al queso crema se le permita un espectro completo de MFFB, autorizado por la Norma A-6 para quesos descriptos como “blandos”, es decir, una humedad sin grasa de 67%.

*Contenido en extracto seco:* Alemania propuso un contenido en extracto seco de 39%, y el Reino Unido propuso un mínimo de 20% para queso crema reducido en grasas.

Se recomienda un contenido mínimo en extracto seco de 25%. Esta cifra deriva del contenido mínimo específico en grasa láctea del queso crema, y un contenido mínimo en grasa láctea de la crema de 10%.

*Contenido proteico:* La 4ª sesión del CCMMP consideró una corrección a la norma A-6, introducir un contenido proteico mínimo para el queso (ALINORM 01/11, párr. 19). El mínimo propuesto está destinado principalmente para asegurar un contenido proteico mínimo en algunos tipos de queso crema.

**Recomendación n° 51:**

La composición del queso crema debería ser la siguiente:

| <b>Constituyente lácteo</b>          | <b>Contenido mínimo (m/m)</b> | <b>Contenido máximo (m/m)</b> | <b>Nivel de referencia (m/m)</b> |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| <b>Grasa láctea en extracto seco</b> | [25/40]%                      | No restringido                | Mínimo 60%                       |
| <b>Humedad sin grasa</b>             | 67%                           | -                             | No especificado                  |
| <b>Extracto seco</b>                 | 25%                           | Restringido por la MFFB       | No especificado                  |

Se invita al CCMMP a considerar si el enfoque de marcado o el enfoque tecnológico debería ser utilizado para establecer el contenido en grasa mínimo absoluto, es decir, mínimo extracto seco de 25% o 40%, respectivamente.

**SECCIÓN 4 ADITIVOS ALIMENTARIOS****General****Comentarios propuestos:**

**Francia** comentó que parecería innecesario autorizar que se agreguen muchos aditivos.

**España** comentó sobre el número de aditivos de la lista, además de los que aparecen en la Norma C-31.

**Discusión:**

Las recomendaciones siguientes reducirán el número de aditivos de la lista. Los aditivos restantes serán adecuadamente justificados.

**Ácidos****Discusión:**

Los ácidos permitidos para el queso no madurado en general, según la lista del GSUC, han sido revisados con respecto a su justificación tecnológica en la elaboración del queso crema.

Los ácidos son primariamente utilizados para la acidificación química y el ajuste del pH en la producción del queso crema para promover la coagulación, posiblemente en combinación con la fermentación microbiana.

Además de sus propiedades acidificantes, el ácido láctico y otros ácidos tienen un efecto intensivo como antioxidantes debido a la unión de iones de metal. Por ello, se pueden utilizar para restringir la rancidez de la grasa en productos ricos en grasa, tales como el queso crema.

El valor ADI para los ácidos de interés para la producción del queso crema no está especificado, y por lo tanto, no se debe establecer un nivel máximo. En su lugar, deberían estar permitidos de acuerdo con la práctica correcta de elaboración (GMP).

**Recomendación n° 52:**

Permitir la utilización del INS 260, 270, 296, 330, y 507 a nivel GMP.

**Reguladores de acidez****Comentarios propuestos:**

**Dinamarca** no apoyó el premissa para ningún aditivo que funcione como sales fundentes, incluyendo el ácido tartárico y los tartratos.

**Suiza** sugirió que la 575 glucono-delta-lactona (GDL) no debería estar en la lista a no ser que haya justificación tecnológica.

**Discusión:**

Los reguladores de acidez permitidos para quesos no madurados en general, según la lista del GSUC, han sido revisados con respecto a su justificación tecnológica en la elaboración del queso crema.



Los reguladores de acidez se utilizan para ajustar la acidez y el pH en la producción de queso crema para promover la coagulación, posiblemente en combinación con la fermentación microbiana.

***Las propiedades específicas de los reguladores de acidez solicitados pueden variar. Además de sus propiedades reguladoras del pH, los carbonatos de calcio aumentan la estabilidad térmica de las proteínas de la leche y así su viscosidad.***

El GDL es un éster de ácido glucónico cristalizado por deshidratación. La ventaja del GDL, comparado con otros reguladores del pH, es que el GDL lentamente hidroliza el ácido glucónico cuando se disuelve en el agua. Así se obtiene una distribución uniforme en la leche del queso sin floculación de la caseína. Debido al lento desarrollo del ácido glucónico, la coagulación se retrasa, lo que permite embalarlo en forma líquida, la coagulación se da dentro del embalaje a medida que el pH del producto disminuye. El período de conservación del producto se incrementa de esta forma y al mismo tiempo se obtiene la textura requerida.

El valor del ADI para la mayoría de los reguladores de la acidez de interés en la producción de queso crema es “no especificado” o “no limitado”, y por lo tanto, no se debe fijar ningún nivel máximo. Por el contrario, se deben permitir los reguladores de la acidez de acuerdo con la práctica correcta de elaboración (GMP).

***Recomendación n° 53:***

Permitir el uso de INS 170, 500, 501, y 575 a nivel GMP.

**Estabilizantes y espesantes**

***Comentarios propuestos:***

**Argentina** consideró que estos tipos de aditivos deberían limitarse a los productos tratados con calor y, si fueran incluidos en la norma, productos compuestos.

**Francia** propuso que si estos tipos de aditivos se incluyen en la norma, el total no debe exceder (individualmente o en combinación) 10 g/kg para evitar que se reemplacen ingredientes lácteos con ingredientes no lácteos.

**España** recomendó que la utilización de gomas modificadas, alginatos y almidones debería estar limitada en este tipo de queso.

***Discusión:***

Los estabilizantes y espesantes permitidos para quesos no madurados en general, según la lista del GSUC, han sido revisados con respecto a su justificación tecnológica en la elaboración del queso crema.

Los estabilizantes y espesantes, incluyendo almidones modificados, pueden utilizarse de acuerdo con la definición para productos lácteos y solamente al grado en que sean funcionalmente necesarios, teniendo en cuenta cualquier uso de gelatina y almidón, de acuerdo con la sección 3.2.

Los citratos se utilizan como agentes retardadores. También unen iones de metal y en algún grado, restringen la rancidez de la grasa.

Los fosfatos se utilizan en el queso crema primariamente para retardar el calcio y eliminar defectos de grumos en los quesos crema reducidos en grasas.

- Para los productos “Light” (ligeros), aquellos reducidos en grasa con respecto a la referencia, se pueden utilizar las sales de fosfato como agente retardador del calcio. Esto proporciona un producto más suave, deseable para los consumidores del queso crema.
- Para los productos enriquecidos en calcio, los agentes retardadores se necesitan para protegerlos contra un agregado descontrolado de proteínas o grumos. Esto permite un producto más nutritivo sin un defecto que de otro modo podría haberse evitado.

Además, los fosfatos se pueden utilizar como agentes antiaglomerantes en la sal, que es un ingrediente permitido en el queso crema.

Otros estabilizadores son la goma y los polisacáridos. Sus propiedades varían de acuerdo con su estructura polimérica. Debido a su alta capacidad de fusión con el agua, afectan la reología del sistema acuoso que habitan, y por ello, mantienen en suspensión los componentes varios.

Con estos aditivos, se logran los siguientes tres objetivos principales:

- Modificar las fórmulas convencionales, adaptándolas a los procesos industriales
- Crear productos más atractivos con nuevas texturas
- Mantener una calidad de textura constante en los productos durante su período de conservación.

Se requieren estabilizantes en el queso crema para poder lograr y controlar la sinéresis y obtener la textura y consistencia requerida.

Para el PGA, sería apropiado un máximo de 5 g/kg, mientras que otros estabilizantes deberían permitirse de acuerdo con la práctica correcta de elaboración (GMP).

**Recomendación n° 54:**

Permitir el uso de INS 331-333, 400-404, 406-407, 410, 412, 413, 415-417, 440, 460, 466, y 576 a nivel GMP.

Permitir el uso de almidones modificados con INS 1400-1405, 1410, 1412-1414, 1420-1422, 1440 y 1442 a nivel GMP.

Permitir el uso de INS 340, 341, y 450i (fosfatos) a un nivel máximo de 3,5 g/kg sólo o combinado (formulado P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>).

Permitir el uso de INS 405 (PGA) a un nivel máximo de 5 g/kg.

**Colores**

**Comentarios propuestos:**

**Alemania** propuso eliminar el INS 100 y 101, porque no veían justificación tecnológica.

**España** comentó que la lista de agentes colorantes no parecía muy extensiva, como la dosis de 160 b, extractos de anato, dado el pequeño ADI de este agente colorante.

**Discusión:**

Los colores permitidos para quesos no madurados en general, según la lista del GSUC, han sido revisados con respecto a su justificación tecnológica en la elaboración del queso crema.

Por definición, el queso crema tiene un color blanco o crema claro. Los colores se necesitan para poder asegurar un color uniforme todo el año, sin tener en cuenta las variaciones de estación. Además, el color de la leche cambia con respecto a la región donde se produzca.

Los colores que se pueden utilizar en la producción del queso crema son principalmente del amarillo al anaranjado, ya que estandarizan el color natural de la leche de vaca (carotenos) que varía con respecto a las estaciones, las formas de alimentación y la región donde se produce, o los blanqueadores (dióxido de Titanio) para reducir el grado de color natural.

Los extractos de anato son agentes colorantes del amarillo al anaranjado y se pueden utilizar, en algunos momentos del año y en ciertas regiones, como suplemento de los carotenos naturales de la leche de vaca. El nivel máximo de extractos de anato depende del color final que se desee. Debería estar restringido a 10 mg/kg de queso, sobre la base de bixina/norbixina en queso crema, donde solamente una pequeña cantidad de color puede ser necesaria.

Se especifican los valores ADI para la parte principal de los colores de interés de la producción del queso crema, y por lo tanto, se proponen los niveles máximos presentes en el queso cuando está pronto para consumirse.

**Recomendación n° 55:**

Permitir el siguiente uso de colores:

- 160ai (sintético): máximo 25 mg/kg
- 160aii (vegetal): máximo 600 mg/kg
- 160b: máximo 10 mg/kg (sobre la base de bixina/norbixina)
- 160e: máximo 35 mg/kg
- 160f: máximo 35 mg/kg
- 171: GMP

## Conservantes

### *Comentarios propuestos:*

**Alemania** solicitó que se eliminen los propionatos (INS 280 a 283) y la nisina (INS 234). Señalaron el problema de la resistencia antibiótica con relación al uso de la nisina y pimarcina. No vieron la necesidad de tratamiento de la superficie con pimarcina.

**España** propuso que la dosis de pimarcina debería estar limitada a 1 mg/dm<sup>2</sup>.

**Suiza** consideró que no hay justificación tecnológica para el uso de la pimarcina para el tratamiento de la superficie.

**Estados Unidos** recomendó que se incluya la pimarcina como un conservante para los productos cortados, rebanados o granulados.

### *Discusión:*

Los conservantes permitidos para quesos no madurados en general, según la lista del GSUC, han sido revisados con respecto a su justificación tecnológica en la elaboración del queso crema.

Debido a su composición y a su bajo pH, los quesos crema están muy expuestos a almidones y mohos (incluso aquellos que producen toxinas) pero también pueden presentarse bacterias no deseables. Para combatir específicamente la acción de dichos agentes microbianos, se requieren los siguientes conservantes para el queso crema.

El valor ADI para la mayoría de los conservantes de interés para la producción de queso crema está especificado, y por lo tanto, excepto por los propionatos, se debería fijar un nivel máximo para la cantidad presente en el queso cuando está pronto para consumirse.

#### Ácido sórbico y sus sales de calcio y potasio (ver también la discusión que llevó a la Recom. n° 8):

Se necesita una cantidad de 1 g/kg de queso para lograr una acción conservante correcta del ácido sórbico y de los sorbatos.

#### Nisina:

La nisina se produce por cepas de *Streptococcus lactis* y consiste en varias bacteriocinas polipéptidas estrechamente vinculadas. Por esta razón, la nisina funciona como un conservante antimicrobiano. El uso de nisina extiende el período de conservación del queso, especialmente para el queso almacenado a una temperatura relativamente alta.

Su campo de acción no es muy amplio; solamente actúa contra bacterias gram positivo, clostridium y otros formadores de esporas.

Con respecto a este tema, se puede establecer que la nisina es complementaria al campo de acción del ácido sórbico, ya que este último exhibe su acción más baja contra dichos microorganismos.

La concentración requerida es 12,5 mg/kg de queso para obtener el efecto necesario.

#### Ácido propiónico y sus sales de sodio, calcio y potasio (ver también la discusión que llevó a la Recom. n° 8):

Con respecto a su nivel de uso, 3 g/kg (solo o en combinación, expresado como ácido propiónico) debería ser adecuado para lograr el efecto correcto. Sin embargo, el ADI “no está especificado”, es apropiado el uso de acuerdo con GMP.

#### Pimarcina (Natamicina):

La pimarcina es un antimicótico producido por *Streptomyces natalensis*. Es utilizado como conservante antifúngica para el tratamiento de la superficie. Los quesos crema, especialmente aquellas presentaciones con forma rectangular o cuadrada, muestran una gran superficie. Los almidones y mohos pueden atacar esta superficie con facilidad. Generalmente se necesitan cantidades de 2 mg/dm<sup>2</sup> de superficie. No debería haber pimarcina a una profundidad de 5 mm de la superficie.

**Recomendación n° 56:**

Permitir la siguiente utilización de conservantes:

- 200, 202, 203                      máximo 1 mg/kg solo o en combinación (expresado como ácido sórbico)
- 234:                                    máximo 12,5 mg/kg
- 280-283:                            GMP
- 235 (solamente para el  
tratamiento de la superficie): máximo 2 mg/dm<sup>2</sup> de superficie. No presente en una profundidad de 5 mm

**Agentes antiaglomerantes****Comentarios propuestos:**

**España** dijo que la utilización de sales de aluminio debería restringirse, dado el ISTP que este elemento contiene (7 mg/kg de peso).

**Discusión:**

No hay necesidad de agentes antiaglomerantes en el queso crema. Ver Recom. n° 49

**Agentes formadores de espuma****Discusión:**

Los agentes formadores de espuma permitidos para quesos no madurados en general, según la lista del GSUC, han sido revisados con respecto a su justificación tecnológica en la elaboración del queso crema.

El nitrógeno se utiliza como agente formador de espuma en productos aireados. Además, el oxígeno luego se reemplaza y por lo tanto la oxidación de la grasa y el crecimiento de ciertas bacterias se restringe.

**Recomendación n° 57:**

Permitir el uso de INS 290 y 941 a nivel GMP.

**Denominación del alimento****Comentarios propuestos:**

**Suecia** tuvo un problema con la denominación “cream cheese” (queso crema). El problema se describe en el punto 7.1 del documento CX/MMP 00/5 (en la página 13 de la versión en inglés) como el problema holandés.

**Suiza** consideró que el queso crema también podía ser queso madurado porque el término “crema” se refiere al contenido en grasa del producto.

**Los Países Bajos** preguntaron si sería posible continuar con el uso de la traducción al holandés de la palabra “cream cheese” (“roomkaas”) para un queso madurado no regulado por esta norma.

**Discusión:**

Recom. n° 44 más arriba

**Declaración del Contenido en Grasa Láctea****Comentarios propuestos:**

**Canadá** observó que la Sección 3.3 – Composición, y la Sección 7.2 – Declaración del contenido en grasa láctea, parecen contradictorias entre sí, específicamente en el uso de los términos “alto nivel de grasa ... desnatado”.

**Suiza** sugirió que los productos de quesos no madurados untables (del tipo queso crema) con un contenido en grasa más reducido [que 55% en grasa en extracto seco] debería etiquetarse de manera diferente (por ejemplo, producto lácteo para untar).

**Discusión:**

El comentario de Canadá se refiere a la gama de términos (alto nivel de grasa ... desnatado) que aparecen en la Norma para Queso No Madurado. Estos términos no son apropiados para el queso

crema, y no deberían incluirse. Esto deja, entonces, un solo párrafo que es coherente con las otras normas C.

**Suiza** sugiere que los productos por debajo del contenido en grasa mínimo (el cual ellos proponen sea de 55% de grasa en extracto seco) sean etiquetados de manera diferente. La Recomendación n° 51 propone un mínimo de grasa en extracto seco de 40%. Los productos por debajo de este contenido en grasa no podrán utilizar la denominación queso crema.

**Recomendación n° 58:**

La Sección 7.3 debería estar redactada de la misma forma que otras normas C.

Teniendo en cuenta que la situación (b) de la Recom. N° 11 corresponde, insertar el siguiente párrafo en la Sección 7.1:

*“La designación de productos en los cuales el contenido en 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 en grasa (expresado como grasa en extracto seco o como porcentaje por masa), ya sea como parte de la denominación, o en un lugar destacado dentro del mismo campo visual. Las explicaciones adecuadas son las declaraciones nutritivas de acuerdo con las Directrices para la Utilización de las Declaraciones de Propiedades Nutritivas”.*

**CAMEMBERT (C-33)****SECCIÓN 2 – DESCRIPCIÓN*****Comentarios de los gobiernos:***

**Francia:** Las autoridades francesas consideran que la forma es un criterio esencial para caracterizar la identidad de algunos quesos. Para la norma del Camembert, la forma cilíndrica chata, que corresponde a la forma tradicional, debe mencionarse claramente en el cuerpo de la norma. Con este fin, la versión de la norma en francés debe cambiarse para que corresponda con la versión en inglés. Sin embargo, los productos con forma cuadrada han aparecido recientemente en algunos países y han sido presentados como “Camembert” en el mercado de dichos países.

Para tomar cuenta de la situación y para evitar riesgos de confusión, un producto tal debe llevar la denominación específica “Carré de Camembert” (y no “Camembert”) siempre que cumpla con todos los criterios de la norma.

En cuanto a otras normas para quesos específicos (por ejemplo, el Emmental), la última oración del segundo párrafo (El Camembert está destinado a ... grado de maduración”) debería eliminarse.

El procedimiento de maduración generalmente se lleva a cabo a una temperatura de 10°C a 14°C (y no 24°C).

**Alemania:** No se justifica establecer un período mínimo de maduración y por lo tanto debe eliminarse.

***Discusión:***Forma:

Ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

Carré de Camembert:

Ver Recom . n° 62.

Disposiciones para la maduración:

Ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

***Recomendación n° 59:***

Corregir la temperatura a 10-14 °C.

**SECCIÓN 3.2 – INGREDIENTES PERMITIDOS*****Comentarios de los gobiernos:***

**Alemania:** Al igual que para las otras variedades, en este caso tampoco se deberían permitir las enzimas seguras y adecuadas para potenciar el proceso de maduración (ver más arriba).

***Discusión:***

Ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

### SECCIÓN 3.3 – COMPOSICIÓN

#### Comentarios de los gobiernos:

Alemania sugirió los valores siguientes:

| Constituyente lácteo          | Contenido mínimo<br>(m/m)                   | Contenido máximo<br>(m/m) | Nivel de referencia<br>(m/m)                      |
|-------------------------------|---|---------------------------|---|
| Grasa láctea en extracto seco | 30%   | No restringido            | 45%   |
| Extracto seco                 | <u>Contenidos en grasa en extracto seco</u> |                           | <u>Contenido en extracto seco correspondiente</u> |
|                               | Mín. 30% e inferior a 40%                   |                           | Mínimo 38%  |
|                               | Mín. 40% e inferior a 45%                   |                           | Mínimo 42%  |
|                               | Mín. 45% e inferior a 50%                   |                           | Mínimo 44%  |
|                               | Mín. 50% e inferior a 60%                   |                           | Mínimo 46%  |
|                               | Mín. 60%                                    |                           | Mínimo 52%  |

#### Discusión:

De acuerdo con los resultados del informe separado sobre la Fijación de los Contenidos en Grasa Mínimos Absolutos en Extracto Seco para Variedades de Quesos Específicos, se ha incluido un mínimo absoluto de extracto seco del 30%.

Las categorías de extracto seco adicionales sugeridas por Alemania se han incluido también con contenidos en extracto seco correspondientes que son coherentes con el contenido en extracto seco especificado en otras categorías de extracto seco.

Además, Alemania sugirió un contenido en extracto seco que en todos los niveles de extracto seco es generalmente de 1% por encima de las cifras actuales. Sin embargo, se recomienda retener las cifras actuales, que también cubren los productos alemanes.

#### Recomendación n° 60:

Insertar la siguiente tabla teniendo en cuenta el informe anterior y la Recom. n° 4:

| Constituyente lácteo          | Contenido mínimo<br>(m/m)  | Contenido máximo<br>(m/m) | Nivel de referencia<br>(m/m)                                   |
|-------------------------------|--|---------------------------|--|
| Grasa láctea en extracto seco | 1%   | No restringido            | 48-55%   |
| Extracto seco                 | Dependiendo del contenido en grasa en extracto seco, según la siguiente tabla: |                           |  |
|                               | <u>Contenido en grasa en extracto seco (w/w)</u>                               |                           | <u>Contenido en extracto seco mínimo correspondiente (w/w)</u> |
|                               | Igual o superior al 30% pero inferior al 35%                                   |                           | 38%  |
|                               | Igual o superior al 35% pero inferior al 40%                                   |                           | 39%  |
|                               | Igual o superior al 40% pero inferior al 45%                                   |                           | 41%  |
|                               | Igual o superior al 45% pero inferior al 50%                                   |                           | 43%  |
|                               | Igual o superior al 50% pero inferior al 55%                                   |                           | 45%  |
|                               | Igual o superior al 55% pero inferior al 60%                                   |                           | 48%  |
|                               | Igual o superior al 60%  |                           | 51%  |

### SECCIÓN 4 – ADITIVOS

#### Comentarios de los gobiernos:

Francia: No se justifica agregar sustancias blanqueadoras en este queso.

#### Discusión:

Ver la discusión que llevó a la Recom. n° 7. Sin embargo, como los decolorantes no se utilizan en la práctica, parece apropiado tener en cuenta la sugerencia.

#### Recomendación n° 61:

Eliminar los agentes decolorantes.

## SECCIÓN 7.1 – DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

### **Comentarios de los gobiernos:**

**Francia:** Como la forma cuadrada no es de uso actual, el nombre “Carré de Camembert” debería autorizarse solamente para la venta en países donde las disposiciones nacionales hayan autorizado esta forma. La segunda oración de este párrafo debería resumirse de la siguiente manera: si la forma cuadrada está regulada en la legislación nacional, se podrá referir al queso como “Carré de Camembert”.

**Alemania:** El Camembert de forma cuadrada debería ser regulado de forma general y sin limitación. “Un Camembert Cuadrado será designado “Carré de Camembert”.

### **Discusión:**

La redacción existente fue recomendada en el CX/MMP 00/12 (ver recomendación n° 65 de ese documento y la discusión que llevó a ella) y hace obligatorio utilizar la denominación, cuando las formas cuadradas estén autorizadas. Cuando no lo estén, la disposición no tiene impacto.

De modo de seguir los comentarios propuestos, sería más apropiado reconocer la designación “Carré de Camembert” en la Sección 2 de la Norma (descripción).

Sin embargo, suponiendo que la terminología francesa pueda no ser adecuada en todo el mundo, la sección de etiquetado debería proporcionar una opción para utilizar un calificador similar en el lenguaje local.

### **Recomendación n° 62:**

Reubicar el concepto de Carré de Camembert en la sección 2 por medio de:

- a) Eliminar la referencia a la forma cuadrada en la primera oración de la Sección 2, y
- b) Agregar lo siguiente como un nuevo párrafo al final de la Sección 2: *“El Carré de Camembert es un queso madurado de corteza blanda, con forma cuadrada y que cumple con todos los otros criterios y requerimientos especificados para el Camembert”.*

En la Sección 7.1, reemplazar el texto que se relaciona con este tema, con el siguiente:

*“El término “Carré de” puede ser reemplazado por otro(s) término(s) apropiado(s) adecuado(s) al país de reventa”.*

## APÉNDICE

### **Comentarios de los gobiernos:**

**Francia:** Se debería agregar un párrafo sobre “tamaños usuales”. Estos son:

- Camembert: cilindro chato 10,5 a 11 cm de diámetro  
peso: 250 g

**Alemania** declaró que las especificaciones del apéndice son demasiado detalladas y deberían eliminarse.

### **Discusión:**

Los criterios de mínimo y máximo relacionados con las dimensiones y el peso ya están especificadas en el cuerpo principal de la norma (ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”).

No serían necesarias mayores especificaciones sobre dimensiones y peso. Además, las dimensiones y el peso sugeridos por Francia no son los tamaños usuales en todos los países.

### **Recomendación n° 63:**

Sin cambios.



**BRIE (C-34)****SECCIÓN 2 – DESCRIPCIÓN****Comentarios de los gobiernos:**

**Francia:** En la versión en francés, es necesario agregar “que tiene forma de cilindro chato” para alinearlos con la versión en inglés. La última oración del segundo párrafo (“Brie está destinado .... grado de maduración”) debería eliminarse.

**Alemania:** No se justifica un período de maduración mínimo y por lo tanto, debería eliminarse.

**Discusión:**

Ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

**Recomendación n° 64:**

Corregir la versión en francés.

**SECCIÓN 3.2 – INGREDIENTES PERMITIDOS****Comentarios de los gobiernos:**

**Alemania:** Al igual que para las otras variedades, en este caso tampoco se deberían permitir las enzimas seguras y adecuadas para potenciar el proceso de maduración (ver más arriba).

**Discusión:**

Ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

**SECCIÓN 3.3 – COMPOSICIÓN****Comentarios de los gobiernos:**

**Francia:** Se debería especificar que el contenido en grasa/extracto seco mínimo es 40%.

**Alemania** sugirió los valores siguientes:

| Constituyente lácteo          | Contenido mínimo<br>(m/m)                   | Contenido máximo<br>(m/m) | Nivel de referencia<br>(m/m)                      |
|-------------------------------|---|---------------------------|---|
| Grasa láctea en extracto seco | 30%   | No restringido            | 45%   |
| Extracto seco                 | <u>Contenidos en grasa en extracto seco</u> |                           | <u>Contenido en extracto seco correspondiente</u> |
|                               | Mín. 40% e inferior a 45%                   |                           | Mínimo 42%  |
|                               | Mín. 45% e inferior a 50%                   |                           | Mínimo 44%  |
|                               | Mín. 50% e inferior a 60%                   |                           | Mínimo 46%  |
|                               | Mín. 60%                                    |                           | Mínimo 52%  |

**Discusión:**

De acuerdo con los resultados del informe separado sobre la Fijación de los Contenidos en Grasa Mínimos Absolutos en Extracto Seco para Variedades de Quesos Específicos, se ha incluido un mínimo absoluto de extracto seco del 40%. Esto también cumpliría con la solicitud de Francia.

Las categorías de extracto seco adicionales sugeridas por Alemania han sido incluidas además de los correspondientes contenidos en extracto seco, que son coherentes con el contenido en extracto seco especificado en otras categorías de extracto seco.

Además, Alemania sugirió un contenido en extracto seco que en todos los niveles de extracto seco es generalmente de 1% por encima de las cifras actuales. Sin embargo, se recomienda retener dichas cifras, que también cubren los productos alemanes.

**Recomendación n° 65:**

Insertar la siguiente tabla teniendo en cuenta el informe anterior y la Recom. n° 4:

| Constituyente lácteo          | Contenido mínimo<br>(m/m)  | Contenido máximo<br>(m/m) | Nivel de referencia<br>(m/m)                                   |
|-------------------------------|--|---------------------------|--|
| Grasa láctea en extracto seco | 40%  | No restringido            | 45-55%   |
| Extracto seco                 | Dependiendo del contenido en grasa en extracto seco, según la siguiente tabla: |                           |  |
|                               | <u>Contenido en grasa en extracto seco (w/w)</u>                               |                           | <u>Contenido en extracto seco mínimo correspondiente (w/w)</u> |
|                               | Igual o superior al 40% pero inferior al 45%                                   |                           | 42%  |
|                               | Igual o superior al 45% pero inferior al 50%                                   |                           | 43%  |
|                               | Igual o superior al 50% pero inferior al 55%                                   |                           | 45%  |
|                               | Igual o superior al 55% pero inferior al 60%                                   |                           | 48%  |
|                               | Igual o superior al 60%  |                           | 51%  |

**SECCIÓN 3.4 – CARACTERÍSTICAS DE ELABORACIÓN ESENCIALES****Comentarios de los gobiernos:**

**Francia:** El peso del queso debería ser aumentado a 4000 g en lugar de 3500 g para cubrir todos los productos actualmente en el mercado, en particular aquellos vendidos directamente al consumidor después de cortarlos.

**Discusión:**

Ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

**SECCIÓN 4 – ADITIVOS****Comentarios de los gobiernos:**

**Francia:** No se justifica agregar sustancias blanqueadoras en este queso.

**Discusión:**

Ver la discusión que llevó a la Recom. n° 7. Sin embargo, como los decolorantes no se utilizan en la práctica, parece apropiado tener en cuenta la sugerencia.

**Recomendación n° 66:**

Eliminar los agentes decolorantes.

**APÉNDICE****Comentarios de los gobiernos:**

**Francia:** Debería agregarse el punto siguiente con respecto a los “tamaños usuales”:

Brie: cilindro chato, 22 a 36 cm de diámetro.

Petit Brie: cilindro chato, 14 a 22 cm de diámetro.

La designación “Petit Brie” [Brie Pequeño] puede utilizarse solamente si el queso cumple con los requerimientos de tamaño estipulados anteriormente.

**Alemania** estableció que el apéndice no es necesario.

**Discusión:**

Anteriormente, se recomendó eliminar la referencia al “petit Brie”. Esta recomendación aún es válida. Con respecto al diámetro del Brie (normal) - Ver el informe separado sobre “Revisión de los detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos”.

## MOZZARELLA

### SECCIÓN 2 – DESCRIPCIÓN

#### *Comentarios de los gobiernos:*

**España** señaló el siguiente error de traducción: El cuarto párrafo de la Sección 2. Descripción, fue traducido incorrectamente al español, y debería reemplazarse por el siguiente texto:

*“El Mozzarella se hace utilizando el proceso de “pasta filata”, que consiste en calentar el requesón con un valor de pH adecuado antes de someterlo al tratamiento subsiguiente de mezcla y estiramiento hasta que el requesón está suave y sin grumos. Mientras el requesón está caliente debe cortarse y embalsarse, y enfriarse para que se endurezca. También se autorizan otras técnicas de producción que garanticen un producto final con las mismas características físicas, químicas y organolépticas”*

#### *Recomendación n° 67:*

Corregir la versión en español.

### SECCIÓN 3.2 – INGREDIENTES PERMITIDOS

#### *Comentarios de los gobiernos:*

**Tailandia** solicitó que se aclarara por qué no se incluye el cloruro de calcio en la lista de ingredientes permitidos.

#### *Discusión:*

La razón es que el cloruro de calcio se utiliza como una ayuda de procesamiento. El 3° CCMMP decidió no regular las ayudas de procesamiento en las normas para productos lácteos (ver ALINORM 99/11, párr. 27, numeral 4, párr. 31, y párr. 46)

### SECCIÓN 3.3 – COMPOSICIÓN

#### *Comentarios de los gobiernos:*

**Alemania:** Al Gobierno Federal le gustaría recordar la propuesta alemana mencionada en la recomendación 83 basado en la situación del mercado. Los contenidos mínimos de extracto seco propuestos para el Mozzarella con bajo nivel de humedad son considerados demasiado altos.

**Uruguay** sugirió que el extracto seco mínimo absoluto se especifique como 25% (Mercosur).

#### *Discusión:*

En respuesta a Alemania, cabe señalar que las cifras para el Mozzarella con bajo nivel de humedad son las cifras más bajas posibles para que el producto sea un queso firme/semi duro, como se especifica en la sección 2. Las cifras corresponden a humedad sin grasa de un máximo de 69%. La propuesta alemana cambiaría el producto y lo convertiría en un queso blando. De acuerdo con los resultados del informe separado sobre Revisión de los Detalles en las Normas para Variedades de Quesos Específicos, un mínimo absoluto de extracto seco de 20% se ha insertado para el tipo de alto nivel de humedad, y un mínimo absoluto de 2% para el tipo de bajo nivel de humedad. Esto también cumpliría con el pedido de Uruguay.

**Recomendación n° 68:**

Insertar la siguiente tabla teniendo en cuenta el informe anterior y la Recomendación n° 4:

| Constituyente lácteo                 | Contenido mínimo (m/m)   | Contenido máximo (m/m) | Nivel de referencia (m/m)                                      |                                  |
|--------------------------------------|--|------------------------|--|----------------------------------|
| <b>Grasa láctea en extracto seco</b> |  |                        |  |                                  |
| - con alto nivel de humedad          | 20%  | No restringido         |  |                                  |
| - con bajo nivel de humedad          | 2%   | No restringido         |  |                                  |
| <b>Extracto seco</b>                 | Dependiendo del contenido en grasa en extracto seco, según la siguiente tabla: |                        |  |                                  |
|                                      | <u>Contenido en grasa en extracto seco (w/w)</u>                               |                        | <u>Contenido en extracto seco mínimo correspondiente (w/w)</u> |                                  |
|                                      |  |                        | <b>Con bajo nivel de humedad</b>                               | <b>Con alto nivel de humedad</b> |
|                                      | Igual o superior al 2% pero inferior al 10%                                    |                        | 31%  | -                                |
|                                      | Igual o superior al 10% pero inferior al 20%                                   |                        | 34%  | -                                |
|                                      | Igual o superior al 20% pero inferior al 30%                                   |                        | 36%  | 24%                              |
|                                      | Igual o superior al 30% pero inferior al 40%                                   |                        | 39%  | 26%                              |
|                                      | Igual o superior al 40% pero inferior al 45%                                   |                        | 42%  | 29%                              |
|                                      | Igual o superior al 45% pero inferior al 50%                                   |                        | 45%  | 31%                              |
|                                      | Igual o superior al 50% pero inferior al 60%                                   |                        | 47%  | 34%                              |
|                                      | Igual o superior al 60%  |                        | 53%  | 38%                              |

**SECCIÓN 7.1 – DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO****Comentarios de los gobiernos:**

**Alemania:** El Mozzarella con alto contenido de humedad corresponde al tipo original de Mozzarella que es predominantemente conocido por el consumidor final. El Mozzarella con bajo contenido de humedad se ha desarrollado como un producto destinado a un mayor procesamiento. Como el Mozzarella con alto contenido de humedad está disponible para la venta y como ésta ha sido la base para un mayor desarrollo, sugerimos designar al Mozzarella con alto contenido de humedad como “Mozzarella” y solicitamos un calificador para el Mozzarella con bajo contenido de humedad.

**Discusión:**

En la perspectiva mundial, el Mozzarella con bajo contenido de humedad es la versión que en términos de volumen comercial y consumición, domina el mercado y es, en consecuencia, la versión que se percibe como la usual para los consumidores, mientras que la versión con alto contenido de humedad, aunque es históricamente la versión original, es percibida como la versión derivada. Además, muchas descripciones adecuadas ya existen para la versión con alto contenido de humedad, mientras que este no es el caso de la versión con bajo contenido de humedad.

**Recomendación n° 69:**

No se requiere acción.