

CODEX ALIMENTARIUS COMMISSION



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



Organización
Mundial de la Salud

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

CL 2017/3-MMP
Enero de 2017

A: Puntos de contacto del Codex
Organismos internacionales interesados

DE: Secretaría, Comisión del Codex Alimentarius
Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias
Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia

ASUNTO: **Petición de observaciones: Análisis de las respuestas a CL 2016/46-MMP:
Proyecto de Norma para los permeados lácteos en polvo**

PLAZO: **31 de marzo de 2017**

OBSERVACIONES:

Para:	Copia a:
Punto de Contacto del Codex de Nueva Zelandia Ministerio de Industrias Primarias Wellington Nueva Zelandia Correo electrónico: CodexNZ@mpi.govt.nz	Secretaría Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas alimentarias Viale delle Terme di Caracalla 00153 Roma Italia Correo electrónico: codex@fao.org

ANTECEDENTES

1. El Proyecto de Norma para los permeados lácteos en polvo se distribuyó para recabar observaciones mediante la Circular CL 2016/46-MMP, en la que se señalaban las disposiciones sobre el uso de antiaglutinantes y se solicitaban observaciones sobre la recomendación de adelantar el Proyecto de Norma al trámite 8.
2. Nueva Zelandia, país anfitrión del Comité sobre la Leche y los Productos Lácteos (CCMMP), analizó las observaciones recibidas. Su informe y las recomendaciones revisadas del Presidente del Comité se adjuntan como *Apéndice 1*. Las recomendaciones suponen enmiendas significativas al proyecto de norma, que ha sido revisado de conformidad con las observaciones recibidas y se adjunta como *Apéndice 2* (con fines informativos).
3. Las disposiciones relativas a los aditivos alimentarios, el etiquetado de alimentos y los métodos de análisis requerirán de la aprobación de los comités horizontales pertinentes.
4. El propósito de esta circular es determinar el grado de apoyo para la aprobación del Proyecto de Norma en el trámite 8. En función de las respuestas recibidas a la presente circular, el Presidente del Comité formulará una recomendación final que se someterá a consideración de la CAC en su 40º período de sesiones y del CCEXEC en su 73ª reunión.

PETICIÓN DE OBSERVACIONES

5. Se solicitan observaciones respecto de si la versión revisada del Proyecto de Norma para los permeados lácteos en polvo que se presenta en el Apéndice 2 está en condiciones de aprobarse en el trámite 8.

Apéndice 1**ANÁLISIS DE LAS RESPUESTAS A CL 2016/46-MMP**

En este informe se analizan las observaciones recibidas sobre las recomendaciones de la Circular CL2016/46-MMP acerca del Proyecto de Norma para los permeados lácteos en polvo (PLP) y se formulan recomendaciones revisadas en función de dicho análisis. Las observaciones se solicitaron en la Circular CL 2016/46-MMP y se recibieron respuestas de 9 estados miembros, una organización miembro y una organización en calidad de observador¹.

Las observaciones se encuentran disponibles en inglés, francés y español.

[ftp://ftp.fao.org/codex/meetings/CCMMP/ccmmp11/Comments in reply to CL2016-46-MMP_CompilationS.pdf](ftp://ftp.fao.org/codex/meetings/CCMMP/ccmmp11/Comments_in_reply_to_CL2016-46-MMP_CompilationS.pdf)

OBSERVACIONES ESPECÍFICAS**Observaciones relativas a las recomendaciones en su conjunto**

Cuatro países (Canadá, Costa Rica, Cuba y Suiza) apoyaron las recomendaciones en su conjunto.

Observaciones relativas al uso de antiaglutinantes

Tres países (Canadá, Colombia e India) estuvieron de acuerdo con permitir el uso de antiaglutinantes.

Colombia reiteró su fundamentación inicial en el sentido de que la lactosa, ingrediente principal de los permeados, es higroscópica, por lo cual durante la vida útil, los permeados se pueden llegar a compactar, haciendo que se aumente el tiempo de su hidratación al momento de usarlos, se tengan procesos más largos que afectan la productividad, se puedan generar problemas en la producción de los productos donde se utilizan y hasta problemas de calidad en los productos terminados.

Para dar mayor sustento a su postura, Colombia hizo notar que, en el proceso de obtención de los permeados lácteos en polvo (permeado de la leche, permeado de suero, permeado de nata/crema, permeado de suero de mantequilla dulce), se puede presentar formación de lactosa amorfa hasta en un 5%, la cual es higroscópica, aun cuando se lleve a cabo una combinación de pre y post-cristalización de la lactosa. Un permeado lácteo en polvo tiene un contenido de lactosa superior a un suero en polvo (categoría 01.8.2) por lo cual se aumenta la probabilidad de contener lactosa amorfa. Adicionalmente, en el trópico hay zonas bastante húmedas con temperaturas que pueden superar los 40°C en zonas de almacenamiento, donde se puede generar producto gomoso y al final de vida útil presentarse terrones de producto que afectan la productividad.

En sus observaciones, India hizo notar que, de acuerdo con la NGAA, se permite el uso de antiaglutinantes en la categoría de alimentos 01.8.2 (Suero en polvo y productos a base de suero en polvo, excluidos los quesos de suero). También se permite su uso en la leche en polvo. Asimismo, India observó que cuando los permeados lácteos en polvo estén destinados a su utilización en preparados para lactantes, los fabricantes se ajustarán a las disposiciones de la Sección 4.3 de la Norma General para los Aditivos Alimentarios, que se refiere a la transferencia de los aditivos alimentarios a los alimentos. India también hizo notar que consideraciones relativas a los costos garantizarían que los antiaglutinantes se utilizarían sólo cuando fueran extremadamente necesarios.

Dos países (Ecuador y los Estados Unidos de América), los Estados Miembros de la Unión Europea (EMUE) y la Federación Internacional de Lechería (FIL) consideraron que no existía justificación tecnológica en el caso de los permeados regulados por la norma.

La FIL suministró información detallada sobre los tipos de permeados a los que se aplica la norma, la necesidad, en consecuencia, de utilizar antiaglutinantes o no, y las referencias de respaldo correspondientes. En particular, observa que la norma limita las fuentes de los permeados a las no fermentadas (por ej. leche, leche concentrada, suero de leche coagulada por medio de cuajo, suero de mantequilla dulce, crema/nata), y excluye los permeados de fuentes sumamente acidificadas, como el suero ácido (definido en CODEX STAN 289-1995) y el suero de algunos quesos de acidez relativamente elevada (por ej. el queso quark, el queso cottage), así como los permeados obtenidos por medio de la concentración de leches fermentadas (por ej. suero de mantequilla, yogur concentrado).

Las observaciones técnicas de la FIL también reconocen que, para los productos en polvo obtenidos de las fuentes antedichas, puede ser difícil mantener la estabilidad del producto durante su almacenamiento y distribución, por lo que, en este caso, podría ser necesario el uso de antiaglutinantes.

Por otra parte, en el caso de los permeados lácteos en polvo regulados por la norma, es posible mantener la estabilidad del producto controlando la fracción de lactosa amorfa no cristalina, lo cual torna innecesario el

¹ Argentina, Canadá, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Estados Miembros de la Unión Europea, Estados Unidos de América, India, Suiza y la FIL.

uso de antiaglutinantes. En contraste con la lactosa cristalina, la lactosa amorfa es sumamente higroscópica, sobre todo en presencia de un grado relativamente alto de humedad en el aire y de temperaturas y presión elevadas, por lo que el producto puede alcanzar con facilidad la transición vítrea, con lo que se genera el estado denominado "gomoso". Mientras más se aproxima a la transición vítrea o estado gomoso, más pegajoso se torna el polvo. Sin embargo, el uso de antiaglutinantes, antes empleados para estos productos, se ha visto sustituido por la optimización de los procesos de secado y envasado. Los fabricantes logran productos estables aplicando tecnología muy conocida, de la siguiente manera:

- Utilizar material de envasado adecuado;
- Asegurarse de que las operaciones de envasado y separación (depackaging) se realicen en condiciones que garanticen que no se supere la temperatura de transición vítrea (T_g) de la lactosa, por ej. controlando la actividad acuosa (a_w), la humedad relativa del aire (%RH) y enfriando el polvo muy por debajo de la temperatura de transición vítrea (T_g) antes del envasado;
- Mantener la fracción de lactosa amorfa debajo del 25 %, por ej., mediante la precristalización de la lactosa antes del secado, o la postcristalización luego del secado primario. Mediante la combinación de la pre- y postcristalización, se puede alcanzar hasta el 95% de cristalización;
- Evitar la mezcla de partículas con diferentes temperatura y humedad iniciales;
- Minimizar la variación de la temperatura dentro de los silos o bolsas, o entre ellos.

Asimismo, la FIL observó lo siguiente:

- La estabilidad de almacenamiento de los permeados lácteos en polvo se relaciona, principalmente, con la forma que en está presente la lactosa en el producto. En tal sentido, los permeados lácteos en polvo son similares a la lactosa, en la que no se permite el uso de antiaglutinantes (véase CODEX STAN 212-1999 y la categoría de alimentos 11.1.4 de la NGAA).
- La estabilidad de almacenamiento de la leche en polvo y de otros productos de leche con un contenido relativamente menor de lactosa está menos relacionada con la forma en que está presente esta última. Por lo tanto, no es del todo correcto, como se afirma en el Análisis de las respuestas a CL 2016/25-MMP, mencionar el uso permitido de los antiaglutinantes en la leche en polvo y el suero en polvo como una justificación técnica para su utilización en los permeados lácteos en polvo elaborados a partir de fuentes no fermentadas / no acidificadas.

La FIL solicitó que el texto de la sección 4.1 se reemplazara en su totalidad por el siguiente:

"No existe justificación técnica para el uso de aditivos alimentarios en los permeados lácteos en polvo regulados por la presente norma."

Ecuador opinó que, en virtud del principio de precaución en materia de salud pública, no deben permitirse los antiaglutinantes en los permeados de la leche en polvo, ya que no existen métodos analíticos del Codex que permitan analizar la presencia ni la cantidad de estos aditivos en los preparados para lactantes ni en sus productos afines.

Observaciones del Presidente

Siguen existiendo divergencias de opinión respecto de la cuestión de los antiaglutinantes, y algunos miembros continúan respaldando la propuesta de permitir su uso. Sin embargo, se torna evidente que una cantidad significativa de países se oponen a la propuesta de permitir el uso de antiaglutinantes en la fabricación de los permeados lácteos en polvo. La Federación Internacional de Lechería (FIL) ha observado, en particular, que en el caso de los tipos de permeados en polvo regulados por la norma, es posible asegurar la estabilidad del producto sin utilizar antiaglutinantes.

Sobre la base de esta aclaración, se propone suprimir la disposición relativa al uso de antiaglutinantes y sustituirla con una nueva sección 4.1, de acuerdo con la propuesta de la FIL, con la única diferencia de que se utilicen las palabras "no se permite" en lugar de "no existe justificación técnica".

Observaciones relativas al avance al trámite 8

Canadá respaldó el avance de la norma al trámite 8. Los EMUE, los Estados Unidos de América y la FIL también apoyaron el avance de la norma, con la condición de que no se permita el uso de antiaglutinantes.

Observaciones relativas a la remisión a los comités horizontales para su aprobación

Canadá estuvo de acuerdo con que será necesario remitir algunas secciones de la norma propuesta a los comités horizontales pertinentes. La FIL indicó que, si se incluyera el texto que propone para la sección 4.1, el Proyecto de Norma no necesitaría del apoyo previo del Comité sobre Aditivos Alimentarios.

Observaciones del Presidente

El respaldo del CCFA a la sección 4 sería necesario de todos modos. Dado que la sección 4.1 no permitiría el uso de aditivos, será necesaria una enmienda a la Norma General para los Aditivos Alimentarios a fin de

establecer la distinción entre los permeados lácteos en polvo y otros productos lácteos en los que se permite el uso de aditivos alimentarios. Asimismo, la sección 4.2 contiene disposiciones relativas a los coadyuvantes de elaboración que son de competencia del CCFA.

Observaciones relativas a otras cuestiones

Sección 2, Descripción y Sección 3.1 Materias Primas

Colombia propone suprimir los términos 'materias primas similares' en 2(a) y 'productos lácteos similares que contienen lactosa' en 3.1 a fin de evitar el uso de materias primas que podrían inducir a engaño al consumidor.

Observaciones del Presidente:

Esta cuestión se planteó en observaciones anteriores (CL 2016/25-MMP). No obstante, tal como se indicó en el análisis presentado en CL 2016/46-MMP, los permeados lácteos en polvo se describen claramente como productos lácteos. Sin embargo, a efectos de aclaración, para evitar toda ambigüedad, y en respuesta a las observaciones previas, se agregó una nota al pie a la Sección 2, en la que se hace referencia a la definición de producto lácteo de la Norma general para el uso de términos lecheros (NGUTL).

Sección 3.3 - Composición

Colombia propuso aumentar al 7,0% (=1.1%N) el contenido máximo de proteína láctea del permeado lácteo en polvo, ya que el valor debe ser igual o superior al contenido de otros permeados, establecido al 7,0.

Observaciones del Presidente:

Se reitera que esta cuestión se planteó en observaciones anteriores (CL 2016/25-MMP). No obstante, tal como se indicó en el análisis de CL2016/46-MMP, se expresaron muchos puntos de vista con respecto al contenido máximo de proteína en las tres categorías de productos. Las cifras actuales son el fruto de una solución de compromiso entre los diversos puntos de vista.

Sección 4. Aditivos alimentarios

Argentina indicó una corrección a la versión en español del Proyecto de norma.

Colombia pidió que se aclarase el motivo por el cual se omitieron del cuadro los otros aditivos que no estaban entre corchetes, es decir, endurecedores, emulsionantes y antioxidantes.

Observaciones del Presidente:

La corrección propuesta por Argentina no es necesaria en el Apéndice 2 de la versión revisada del proyecto.

Con respecto a otros aditivos, se mencionó en el análisis de CL2016/46-MMP que en el cuadro de las clases funcionales se deberían listar únicamente los antiaglutinantes, ya que se entiende que no se permite ninguna otra clase funcional.

Sección 7.1 Denominación del alimento

India propuso colocar nuevamente el texto siguiente como segundo párrafo en la sección 7.1 de la norma:

'Cuando proceda en el país de venta, el nombre podrá reemplazarse con la designación _____ en polvo desproteínizado rico en lactosa, donde el espacio en blanco se llenará con el término producto lácteo, suero o leche, según corresponda a la naturaleza del producto.'

India proporciona varias razones. En resumen:

- La designación "permeado lácteo/de suero en polvo" no refleja la verdadera naturaleza del producto que es "rico en lactosa".
- No sería adecuado que el nombre del producto se basara en una norma del Codex o en una tecnología determinada.
- El producto se utilizará principalmente como una fuente de lactosa en los productos, pero la lactosa no estará declarada como tal.
- En normas importantes del Codex se permiten los nombres alternativos que sean adecuados en el país de venta (por ej. CODEX STAN 207 para las leches y la nata/crema en polvo; CODEX STAN 243 para las leches fermentadas; CODEX STAN 288 para las natas/cremas y las natas/cremas preparadas, etc.).
- La disposición solicitada para una terminología alternativa no excluye el uso de la designación 'permeado de suero en polvo' o 'permeado lácteo en polvo' siempre que el consumidor y la industria entiendan dicha terminología.
- La terminología propuesta es coherente con las Directrices para el uso de declaraciones nutricionales (CAC/GL23) con respecto al contenido de lactosa y de proteína.

Observaciones del Presidente:

Esta cuestión se planteó en observaciones anteriores (CL 2016/25-MMP). En respuesta, se mencionó en el análisis de CL2016/46-MMP que las denominaciones en el proyecto de norma se debatieron ampliamente y constituyen la mejor terminología para los productos elaborados mediante la tecnología de "referencia": la filtración por membranas. Pareciera que las denominaciones alternativas no son necesarias en la norma porque los países pueden especificar nombres alternativos coherentes con la Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados (CODEX STAN 1-1985).

Asimismo, cabe observar respecto de las disposiciones sobre denominaciones alternativas que se permiten para algunos productos lácteos, que dichos nombres ya tenían un uso establecido en el mercado internacional antes de que se estableciera la norma del Codex (por ej. para la leche en polvo semidesnatada/semidescremada). No obstante, pareciera que los productos incluidos en esta norma no tienen denominaciones alternativas de uso establecido a nivel internacional.

Sección 7.2 Etiquetado de envases no destinados a la venta al por menor

Ecuador propuso enmendar la segunda oración para que diga: "No obstante, la identificación del lote y el nombre y dirección del fabricante o envasador podrán ser sustituidos complementados por una marca de identificación..." con el objeto de mantener la rastreabilidad del producto.

Observaciones del Presidente:

Esta cuestión se planteó en observaciones anteriores (CL 2016/25-MMP). En respuesta se mencionó en el análisis de CL2016/46-MMP que en el proyecto de norma se usa la terminología estándar del CCMMP en todas las normas para los productos lácteos, y en base al "Formato para las normas del Codex sobre productos" del Manual de Procedimiento del Codex. Los requisitos de rastreabilidad están relacionados con diversos tipos de registros e información y no se limitan al etiquetado. Se considera que los principios de rastreabilidad ya se abordan en las referencias generales de la sección 6.

Apéndice 2

**PROYECTO DE NORMA PARA LOS PERMEADOS LÁCTEOS EN POLVO (REVISADO)
(N16-2015)**

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente norma se aplica a los permeados lácteos en polvo, según se los describe en la Sección 2 de la presente norma, ya sean destinados a su elaboración ulterior y/o como ingredientes de otros alimentos.

2. DESCRIPCIÓN

Los **permeados lácteos en polvo** son productos lácteos en polvo¹ caracterizados por un contenido elevado de lactosa:

- a) elaborados a partir de permeados que se obtienen extrayendo, por filtración con membranas y en la medida en que resulte práctico, la materia grasa y las proteínas lácteas, pero no la lactosa, de la leche, el suero², la nata³ (crema); y/o el suero de mantequilla dulce y/u otras materias primas similares, y/u
- b) obtenidos mediante otras técnicas de elaboración que consisten en extraer la materia grasa y las proteínas lácteas, pero no la lactosa, de las mismas materias primas enumeradas en el punto (a) y que dan como resultado un producto final cuya composición se indica en la sección 3.3.

El **permeado de suero en polvo** es el permeado lácteo en polvo elaborado a partir del permeado de suero. El permeado de suero se obtiene extrayendo del suero las proteínas del suero pero no la lactosa.

El **permeado de leche en polvo** es el permeado lácteo en polvo fabricado a partir del permeado de leche⁴.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD**3.1 Materias primas**

Permeados lácteos en polvo: Permeado de leche, permeado de suero, permeado de nata (crema), permeado de suero de mantequilla dulce y/o productos lácteos similares que contienen lactosa

Permeado de suero en polvo: Permeado de suero

Permeado de leche en polvo: Permeado de leche

3.2 Ingredientes permitidos

Cristales de lactosa⁵ en la elaboración de productos precrystalizados.

3.3 Composición

Criterios	Permeado lácteo en polvo	Permeado de suero en polvo	Permeado de leche en polvo
Contenido mínimo de lactosa anhidra ^(a) (m/m)	76,0%	76,0%	76,0%
Contenido máximo de nitrógeno (m/m)	1,1%	1,1%	0,8%
Contenido máximo de grasa láctea	1,5%	1,5%	1,5%
Contenido máximo de ceniza (m/m)	14,0%	12,0%	12,0%
Contenido máximo de humedad ^(b) (m/m)	5,0%	5,0%	5,0%

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

¹Para la definición de *productos lácteos*, véase la *Norma General para el Uso de Términos Lecheros* (CODEX STAN 206-1999)

²Para la definición de *suero*, véase la *Norma para Sueros en Polvo* (CODEX STAN 289-1995)

³Para la definición de *nata (crema)*, véase la *Norma para las natas (cremas) y las natas (cremas) preparadas* (CODEX STAN 288-1976)

⁴Para la definición de *permeado lácteo*, véase la *Norma para las leches en polvo y la nata (crema) en polvo* (CODEX STAN 207-1999)

⁵Para la definición de *lactosa*, véase la *Norma para los azúcares* (CODEX STAN 212-1999)

- b) El contenido de humedad no incluye el agua de la cristalización de la lactosa.

De acuerdo con la disposición de la Sección 4.3.3 de la Norma general para el uso de términos lecheros (CODEX STAN 206-1999), se podrá modificar la composición de los permeados lácteos en polvo incluidos en la presente norma para ajustarla a la composición deseada para el producto final, por ejemplo, mediante la desmineralización parcial. Sin embargo, se considera que las modificaciones a la composición que vayan más allá de los valores mínimos o máximos ya especificados para la lactosa, el nitrógeno, la grasa láctea, las cenizas y la humedad no se ajustan a la Sección 4.3.3 de la Norma general para el uso de términos lecheros.

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

4.1 No se permite el uso de aditivos alimentarios en los permeados lácteos en polvo regulados por la presente norma.

4.2 *Coadyuvantes de elaboración*

Se podrán utilizar coadyuvantes de elaboración inocuos y aptos, incluidas las sustancias* modificadoras del pH para mejorar la eficiencia de los procedimientos, tales como la velocidad del flujo, y para prevenir obstrucciones en el caudal del producto.

Los coadyuvantes de elaboración utilizados en los productos a los que se aplica la presente norma deberán cumplir con las Directrices para sustancias utilizadas como coadyuvantes de elaboración (CAC/GL 75-2010).

- *) Los ejemplos incluyen el ácido clorhídrico, el hidróxido de calcio, el hidróxido de potasio y el hidróxido de sodio.

5. CONTAMINANTES

Los productos a los que se aplica esta norma deberán cumplir con los niveles máximos de contaminantes que se especifican para el producto en la Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos (CODEX STAN 193-1995).

La leche utilizada en la elaboración de las materias primas incluidas en esta norma deberá cumplir con los niveles máximos de toxinas y contaminantes que se especifican para la leche en la Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos (CODEX STAN 193-1995), y con los límites máximos de residuos para los residuos de medicamentos veterinarios y plaguicidas establecidos por la CAC para la leche.

6. HIGIENE

Se recomienda que el producto regulado por las disposiciones de la presente norma se prepare y manipule de conformidad con las secciones pertinentes de los Principios generales de higiene de los alimentos (CAC/RCP 1-1969), el Código de prácticas de higiene para la leche y los productos lácteos (CAC/RCP 57-2004) y otros textos pertinentes del Codex, como los Códigos de prácticas de higiene y los Códigos de prácticas. Los productos deberían ajustarse a los criterios microbiológicos establecidos de conformidad con los Principios y directrices para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos relativos a los alimentos (CAC/GL 21-1997).

7. ETIQUETADO

Además de las disposiciones de la Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados (CODEX STAN 1-1985) y la Norma general para el uso de términos lecheros (CODEX STAN 206-1999), se aplicarán las siguientes disposiciones específicas:

7.1 *Denominación del alimento*

La denominación del alimento deberá ser **permeado lácteo en polvo**. Los productos que cumplan con las descripciones pertinentes de la Sección 2 y composición de la Sección 3.3 podrán denominarse **permeado de leche en polvo** y **permeado de suero en polvo**, respectivamente.

7.2 *Etiquetado de envases no destinados a la venta al por menor*

La información requerida en la sección 7 de esta norma y en las secciones 4.1 a 4.8 de la Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados (CODEX STAN 1-1985) y, de ser necesario, las instrucciones de almacenamiento, deberán indicarse ya sea en el envase o bien en los documentos que lo acompañan, excepto que el nombre del producto, la identificación del lote y el nombre y dirección del fabricante o envasador deberán indicarse en el envase. No obstante, la identificación del lote y el nombre y dirección del fabricante o envasador podrán ser sustituidos por una marca de identificación, siempre y cuando dicha marca sea claramente identificable en los documentos que acompañan al envase.

8. MÉTODOS DE MUESTREO Y DE ANÁLISIS⁶

Para verificar el cumplimiento de las disposiciones correspondientes en la presente norma, se deberán utilizar los métodos de análisis y muestreo contenidos en los Métodos de Análisis y Muestreo Recomendados (CODEX STAN 234-1999).

Está previsto remitir el siguiente cuadro al CCMAS para su incorporación en CODEX STAN 234:

Disposiciones	Método	Principio	Tipo
Lactosa, anhidra	ISO 22662 FIL 198:2007 – Leche y productos lácteos – Determinación de lactosa*	HPLC	II
Grasa láctea	ISO 1736 FIL 009:2008 - Leche en polvo y productos de leche en polvo - Determinación del contenido de grasa	Gravimetría (Röse-Gottlieb)	I
Nitrógeno	ISO 8968-1 FIL 020-1:2014 - Leche y productos lácteos - Determinación del contenido de nitrógeno -Parte 1	Titulometría, principio de Kjeldahl	I
Humedad**	ISO 5537 FIL 026:2004 - Leche en polvo - Determinación del contenido de humedad	Gravimetría (secado a 87°C)	I
Cenizas	NMKL AOAC 930.30-1930 – Ceniza de la leche en polvo	Gravimetría, (incineración a 550°C)	IV

*)

El tamaño de la porción sometida a ensayo de los permeados lácteos en polvo debe oscilar entre los 0,200 g y 0.260 g en lugar de 0,300 g aproximadamente.

**)

El contenido de humedad excluye el agua de cristalización de la lactosa.

⁶Se suprimirá la lista de métodos de análisis y muestreo una vez que la CAC apruebe la norma.