

INFORME DE LA

Celebrada en Roma (Italia)
del 13 al 17 de abril de 1959

**SEGUNDA REUNION DE EXPERTOS
GUBERNAMENTALES SOBRE EL
EMPLEO DE LAS DENOMINACIONES,
LAS DEFINICIONES Y NORMAS
APLICABLES A LA LECHE Y LOS
PRODUCTOS LACTEOS**



ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA
Y LA ALIMENTACION

Está publicado el siguiente informe de una reunión anterior de esta serie:

Informe de la Reunión de Expertos Gubernamentales sobre el Empleo de las Denominaciones, Definiciones y Normas aplicables a la Leche y los Productos Lácteos. Roma, Italia, 8 al 12 de septiembre de 1958. (En español, francés e inglés). (Informe de la Reunión N° 1958/15).

A partir de enero de 1959, fecha en que fue creada la Dirección de Zootecnia y Sanidad Animal, la serie cronológica anual corresponde a los informes publicados por esta Dirección.

INFORME DE LA
SEGUNDA REUNION DE EXPERTOS GUBERNAMENTALES
sobre el
EMPLEO DE LAS DENOMINACIONES, DEFINICIONES Y NORMAS APLICABLES
A LA LECHE Y LOS PRODUCTOS LACTEOS

Celebrada en
Roma (Italia)
Del 13 al 17 de abril de 1959

Organización de las Naciones Unidas Para la Agricultura y la Alimentación
Abril, 1959 Roma, Italia

FAO/59/5/3856

INDICE

	<u>Página</u>
LISTA DE PARTICIPANTES	1
MESA Y SUBCOMITES	10
RESUMEN DE LOS DEBATES Y PROPUESTAS DEL COMITE	11
APENDICE 1 Conjunto do Principios referentes a la loche y sus productos	14
APENDICE 2 Nota explicativa sobro el "Conjunto do Principios"	18
APENDICE 3 Normas adoptadas por el Comité	21
APENDICE 4 . Normas adoptadas provisionalmente por el Comité, a reserva de las observaciones que hagan los Gobiernos .	23
APENDICE 5 Normas quo han sido objeto del examen preliminar del Comité, en espera do quo los Gobiernos formulen observaciones	26

PARTICIPANTES

DELEGADOS

ALEMANIA

Dr. H.H. BOYSEN,
Jefe de la Dirección de Lechería,
Ministerio de Alimentación, Agricultura y
Montes de Schleswig-Holstein,
Kiel, ALEMANIA

AUSTRALIA

Sr. M.E.S. McSHANE,
Inspector Jefe de Productos Lácteos,
Departamento de Industrias Primarias ,
Australia House,
The Strand ,
Londres, INGLATERRA

AUSTRIA

Dipl. Ing. Karl RÄUSCHER,
Ministerialrat,
Stubenring 1,
Viena I,
AUSTRIA

BELGICA

Sr. J. SERVAIS,
Director de la Sección de Asuntos
Lecheros,
Ministerio de Agricultura,
3, rue du Méridien,
Bruselas, BELGICA

DINAMARCA

Sr. P. KOCK HENRIKSEN,
Director de la Federación de Asociaciones
Lecheras Danesas,
Mejerikpntoret,
Aarhus, DINAMARCA

Sr. C VALENTIN HANSEN,
Agregado Agrónomo,
Embajada de Dinamarca,
Via XXIV Maggio, 14,
Roma, ITALIA

ESPANA

Sr. Santiago MATALLANA Ventura,
Secretario del Comité Español de la
Federación Internacional de Lechería,
Conde Valle Suchil, 10,
Madrid, ESPANA

Sr. Jesús PLANCHUELO,
Ing., Sección 5ª ,
Dirección General de Ganadería,
Ministerio de Agricultura,
Madrid, ESPANA

ESTADOS UNIDOS DE AMERICA Sr. Harold E. MEISTR, Jefe Adjunto de la Subdirección de Inspección y Clasificación de Productos Lecheros, Dirección de Lechería, Servicio de Comercialización Agrícola, Secretaría de Agricultura de los Estados Unidos, Wáshington 25, D.C., E.U.A.

Sr. David R. STROBEL (Consejero), Director Adjunto, Dirección de Productos Lácteos y Avícolas, Servicio Agrícola Exterior, Secretaría de Agricultura de los Estados Unidos, Wáshington. 25, D.C., E.U.A.

FRANCIA Sr. A. DESEZ, Inspector de División para la represión de fraudes, Ministerio de Agricultura, 42 bis, rue de Bourgogne, París, 7ème, FRANCIA

INDIA Sr. B. Deva RAO, Primer Secretario, Embajada de la India, Via Francesco Denza, 36, Roma, ITALIA

INDONESIA Sr. Th. E. W. UMBOH, Veterinario, Djalan Kesehatan, 11, Yakarta, INDONESIA

Dr. G. GAMBIRO, Dj. Teuku Tjhik Ditiro 28, Yakarta III/15, INDONESIA

IRAN Sr. Darab ASSAD, Miembro del Consejo de Dirección, Departamento de Agricultura, Ministerio de Agricultura Teherán, IRAN

ITALIA Prof. Scipione ANSELM, Instituto Superior de Sanidad, Viale Regina Elena, 299 Roma, ITALIA

Sr. Giovanni ELISEO (Consejero), Jefe del Servicio Comercial Exterior, Via Muzio Clementi, 70, Roma, ITALIA

Sr. Paule LAZZARINI,
Confederazione Nazionale
Coltivatori Diretti,
Via XXIV Maggio, 43,
Roma, ITALIA

Sr. Guido MARZANO,
Director de División
Ministero dell 'Agricoltura e delle Foreste
(Direzione Generale della Tutela
Economica),
Via XX Settembre,
Roma, ITALIA

Sr. Antonio MASUTTI,
Director,
Associazione Italiana Lattiero Casearia,
Via Muzio Clementi, 70,
Roma, ITALIA

Sr. Romualdo OTTOGALLI,
Vicepresidente,
Associazione Nazionale Grossisti Prodotti
Caseari,
Via Sta. Tecla,2
Milán, ITALIA

Sr. Fernando PAGANI
Confederación de la Agricultura,
Corso Vittorio Emanuele, 101,
Roma, ITALIA

Sr. Giovanni Paolo ROBUSTELLI,
Ministerio de Agricultura,
Comité Nacional de la FAO,
Via XX Settemare,
Roma, ITALIA

Prof. Rasmus MORK,
Escuela de Agricultura de Noruega,
Vollebekk, NORUEGA

Sr. J.J. WALKER,
Inspector de Productos Lácteos,
Office of the High Commissioner for
New Zealand,
St. Olaf House,
Tooley Street,
Londres, S.E.1, INGLATERRA

Sr. Th. C.J.M. RIJSSENBECK,
Director de Ganadería e Industrias
Lecheras,
Ministerio de Agricultura, Pesca y
Alimentación,
La Haya, PAISES BAJOS

NORUEGA

NUEVA ZELANDIA

PAISES BAJOS

Sr. H.H. GARBELDS,
Director del Departamento de Comercio e
Industrias Agrícolas,
Ministerio de Agricultura, Pesca y
Alimentación,
La Haya, PAISES BAJOS

D. C. SCHIEHE,
Director del Instituto para la Inspección
de la Leche y los Productos Lácteos,
L.v. Meerdevoort 56,
La Haya, PAISES BAJOS

Sr. B. VAN DAM,
Presidente de la Junta Holandesa de
Comercialización Lechera,
t'Hoenstraat, 5,
La Haya, PAISES BAJOS

Sr. A.R. van MOTMN,
Dirección de Organizaciones
Internacionales,
Ministerio de Agricultura, Pesca y
Alimentación,
1º. v.d. Boschstraat, 4,
La Haya, PAISES BAJOS

PAKISTAN

Sr. Nazir AHMED,
Agregado Agrónomo,
Embajada del Pakistán,
Lungotevere delle Armi, 22,
Roma, ITALIA

POLONIA

Sr. Tadeusz BUCZM,
Ministerio de Comercio,
Oficina Central de Normalización.,
ul, Frascatti No. 2,
Varsovia, POLONIA

Sr. Mieczyslaw GLODZ,
Vicepresidente,
Asociación de Cooperativas Lecheras,
Hoza 66/68,
Varsovia, POLONIA

Prof. Beguslaw IMBS,
Lekarska 21.m.1.
Varsovia, POLONIA

REINO UNIDO

Sr. F.C. WHITE,
Jefe de la Sección de Productos Lácteos,
Dirección de la Leche y Productos
Lácteos,
Ministerio de Agricultura, Pesca y
Alimentación,
Great Westminster House,
Horseferry Road,
Londres, S.W.1., INGLATERRA

Sr. E.D. HARDY,
Ministerio de Agricultura, Pesca y
Alimentación,
Jefe del Departamento de Normas
Alimentarias,
Sección de Normas Alimentarias, Sanidad
y Mataderos,
Horseferry Road,
Londres, S.W.1., INGLATERRA

Sr. L.C.J. BRETT (Consejero),
114, Reigate Road,
Ewell,
Surrey, INGLATERRA

Dr. E. CAPSTICK (Consejero),
34, Palace Court,
Londres, W.2., INGLATERRA

SUECIA

Dr. Waldemar LJUNG,
Director Svenska Mejeriernas,
Rinksförening Postfack,
Estocolmo, SUECIA

SUIZA

Sr. P. BORGEAUD,
A.F.I.C.O., S.A.,
Tour de Peilz,
SUIZA

Dr. Emanuel PULVER,
c/o Dr. O. Langhard,
Schweizerische,
Käseunion AG,
Monbijoustrasse, 47,
Berna, SUIZA

Dr. Theodor STOCKER,
Secretario de la Union Centrale
des Producteurs Suisse de Lait,
Lauponstrasse, 7,
Berna, SUIZA

OBSERVADORES

BELGICA

Sr. A. CONIX,
Vice-Président du Boerenbond,
24, rue des Récollets,
Lovaina, BELGICA

ECUADOR

Sr. José RIBADENEIRO YCAZA,
Secretario,
Embajada del Ecuador,
Via Barnabá Tortolini, 32,
Roma, ITALIA

GUATEMALA

Sr. Carlos CHAVARRIA JUAREZ,
Via Francesco Denza, 27,
Roma, ITALIA

ITALIA

Sr. Simone LOCASCIO,
Ministerio de Agricultura
Via XX Settembre,
Roma, ITALIA

JAPON

Sr. Kenji YASUDA,
Segundo Secretario
Embajada del Japón,
Via Barnaba Oriani, 46,
Roma, ITALIA

PAISES BAJOS

Sr. L.D. SCHAAP,
Presidente del Grupo de Exportadores de
Leche
y Productos Lácteos,
Nunspeet, PAISES BAJOS

Sr. A. BAKKER,
Presidente,
Federación Internacional de Asociaciones
de la Margarina,
Edeseweg, 1,16,
Bennekom (Gld), PAISES BAJOS

CONPEDERACION EUROPEA DE AGRICULTURA

Dr. Theodor
STOCKER Laupenstrasse,
7, Berna, SUIZA

FEDERACION EUROPEA DE ZOOTECNIA Y
COMITE EUROPEO DE CONTROL LECHERO Y MANTEQUERO

Sr. K. KALLAY,
Secretario General,
Via dei Sabini, 7,
Roma, ITALIA

COMISION INTERNACIONAL DE INDUSTRIAS AGRICOLAS Y
OFICINA INTERNACIONAL PERMANENTE DE QUIMICA ANALITICA

Sr. K. KALLAY,
Via dei Sabini, 7,
Roma, ITALIA

Prof. B. MAYMONE
Director del Instituto de Ganadería,
Via Onofrio Panvinio, 11,
Roma, ITALIA

FEDERACION INTERNACIONAL DE LECHERIA

Prof. P. KÄSTLI,
Presidente, Eidg. Milchwirtschaft,
Versuohsanstalt,
LielDefeld, Berna, SUIZA

Prof, A.M. GUERALT,
Primor Vicepresidente,
44, rue Louis Blanc,
París X, FRANCIA

Prof. H. MULDER,
Arboretumlaan, 5,
Wageningen, PAISES BAJOS

FEDERACION INTERNACIONAL DE ASOCIACIONES DE LA MARGARINA

Sr. Arthur BAKKER,
Presidente,
Edesweg, 116,
Bennekom (Gld), PAISES BAJOS

Sr. M.E.J. HIJMANS,
Secretario General,
Raamweg, 44,
La Haya, PAISES BAJOS

Dr. J. SEVENSTER,
Asesor Agrícola;,
Museum Park, 1,
Rotterdam, PAISES BAJOS

Sr. Kune MOLLER,
Director,
Box 271,
Esto colmo, 1, SUBCIA

ORGANIZACION INTERNACIONAL DE NORMALIZACION

Dr. H.H. BOYSEN,
Jefe de la Dirección de Lechería,
Ministerio de Alimentación, Agricultura y
Montes de Schloswig-Holstein,
Kiel, ALEMANIA

PERSONAL DE LA FAO

Dr. K.V.L. KESTBVTEN,
Jefe de la Dirección de Zootecnia y
Sanidad Animal

Dr. Hans PEDERSM,
Jefe de la Subdirección de Lechería,
Dirección de Zootecnia y Sanidad Animal

Sr. E. LANCELOT,
Subdirección de Lechería,
Dirección de Zootecnia y Sanidad Animal

Sr. F.H. TOWHSEMD
Oficial de Investigaciones Jurídicas,
Subdirección de Legislación Rural

MESA Y SUBCOMITES

El Comité eligió los siguientes componentes de su Mesa y de los Subcomités:

PEESIDENTE: Sr. F.C. WHITE (Reino Unido)
VICEPRESIDENTES: Sr. Th. C.J.M. RIJSSENBEK (Países Bajos)
Subcomité del Conjunto de Principios:
PRESIDENTES: Sr. David R. STROBEL (Estados Unidos de América)
VOCALES: Sres. N. AHMED (Pakistán)
P. BORGEAUD (Suiza)
H.H. BOYSEN (Republica Federal de Alemania)
A. DESEZ (Francia)
E.D. HARDY (Reino Unido)
P. KOCK HENRIKSEN (Dinamarca)
S. MATALLANA (España)
H.E. MEISTEE (Estados Unidos de América)
Th. C.J.M. RIJSSENBEK (Países Bajos)
J.J. WALKER (Nueva Zelanda)
F.C. WHITE (Reino Unido)
OBSERVADORES: Prof. P. KÄSTLI (Presidente de la Federación
Internacional de Lechería)
Sr. P. LAZZARINI (Italia)

Subcomité de Normas:

PRESIDENTE: Sr. C. SHIERE (Países Bajos)
VOCALES: Sres. S. ANSELM (Italia)
A. DESEZ (Francia)
E. CAPSTICK (Reino Unido)
P. KOCK HENRIKSEN (Dinamarca)
W. LJUNG (Suecia)
M.E.S. McSHANE (Australia)
H.E. MEISTER (Estados Unidos de América)
R. MORK (Noruega)
R. OTTOGALLI (Italia)
J. SERVAIS (Bélgica)
T. STOCKER (Suiza)
B. VAN DAM (Países Bajos)
F.C. HITE (Reino Unido)
OBSERVADOR: Prof. A.M. GUERALT (Primor Vicepresidente do la
Federación Internacional de Lecherías)

RESUMEN DE LOS DEBATES Y PROPUESTAS DEL COMITE

1. De conformidad con lo que indicaba el informe de su primera reunión, celebrada en septiembre de 1958, se presentaron al Comité las observaciones referentes al Conjunto de Principios y a las Normas especiales que figuraban en el informe de su primera reunión; observaciones que habían enviado los 21 países siguientes:

Alemania	Japón
Austria	Marruecos
Bélgica	Nueva Zelandia
Canadá	Países Bajos
Dinamarca	Pakistán
España	Polonia
Estados Unidos de América	Portugal
Francia	Reino Unido
India	Suecia
Irlanda	Suiza
	Turquía

2. Después de haber escuchado las exposiciones de carácter general que hicieron el Delegado de Indonesia y otros participantes, el Comité pasó a examinar de nuevo, con todo detenimiento, el texto del Conjunto de Principios, a la luz de las observaciones hechas por los Gobiernos. Sólo dos correcciones menores fueron introducidas en el Preámbulo y en los Artículos 1, 2 y 3, pero el Artículo 4, en cambio, fue objeto de gran discusión. Se decidió re-tener el fondo de los párrafos originales 1 y 2 del Artículo 4, refundiéndolos en una sola cláusula que, a juicio del Comité, establecía los Principios fundamentales que han de asegurar, a la vez, la protección de los consumidores y los productores de leche y productos lácteos, No obstante, para simplificar y hacer más eficaz la aplicación de esos Principios en la práctica, se ha agregado una nueva cláusula, que comprende dos ejemplos de las denominaciones que se consideran aceptables para productos' no lácteos que, en otro caso, suscitarían confusión entre los consumidores. A pesar de esta nueva cláusula, el Comité estimó que las denominaciones de "Margarina" y "Vanaspati" no eran susceptibles de engañar al consumidor y, en consecuencia, debe considerarse que llenan los requisitos fijados en el "Conjunto".

3. El Comité, aun reconociendo que ciertos términos que normalmente se emplean para denominar la leche y los productos lácteos, según los define el Conjunto de Principios, podrían servir para otras clases de productos en ciertos países en los que no ocasionan confusión alguna al consumidor, estimó que no deberá permitirse tal empleo en el comercio internacional. El Comité opinó que toda medida encaminada a la supresión de tal empleo sería muy ventajosa. Cuando se autorizase ese empleo en condiciones que condujeran a engaño al consumidor, deberá remediarse tal situación lo antes posible.

4. En los Apéndices 1 y 2 figuran respectivamente el texto revisado del Conjunto de Principios, tal como lo aprobó el Comité, por unanimidad, y la Nota explicativa. Se ha abreviado el título del Conjunto de Principios en la forma siguientes "Conjunto de Principios referentes a la Leche y los Productos Lácteos". El Comité recomendó que se presentara a todos los Estados Miembros, pidiéndoles que indiquen, antes del 31 de octubre de 1959, si desean aplicar sus disposiciones y, en caso afirmativo, que indiquen en qué fecha podrán aplicarlo y qué medidas (reforma de leyes o reglamentos, usos administrativos, recomendaciones al comercio, etc.) serán necesarias para garantizar

esa aplicación (véase el párrafo de introducción al Con- junto). SE consideró como elemento importante del procedimiento de información cuyo examen solicitó la Conferencia del Comité, el conocimiento de las medidas que los gobiernos tienen intención de adoptar. Estos últimos, al remitir sus contestaciones, desearán, sin duda, puntualizar cuál será su posición respecto a los países que no apliquen el Conjunto de normas.

5. El Comité examinó las normas que comprende el Informe de su primera reunión, poniéndose de acuerdo en las de la mantequilla, (Norma No. 1) y la 'grasa de mantequilla deshidratada (Norma No. 2) (véase el Apéndice 3). Respecto a la segunda, el Comité estimó qué debe pedirse a los gobiernos que declaren si el "ghee" (mantequilla clarificada) debe ser considerado entre los productos comprendidos en ella, El Comité estudió también las propuestas relativas a la leche en polvo y a la concentrada, que figuraban en el Informe de su primera reunión, agregando ciertas denominaciones y definiciones, así como las disposiciones relativas a los aditivos autorizados, teniendo presentes las propuestas presentadas por la Federación Internacional de Lechería (véase Apéndice 4). Se recomendó que estas normas sean sometidas de nuevo a los gobiernos para recoger sus observaciones sobre el texto completo.

6. También fueron objeto de consideración preliminar las propuestas de la Federación Internacional de Lecherías acerca de los métodos para la toma de muestras de leche y de productos lácteos, así como los destinados a determinar la materia seca del queso. El Comité recomendó que estas propuestas sean presentadas a los gobiernos, para oír sus observaciones respecto a los productos cuyos proyectos de normas les habían sido ya dados a conocer (véase-Apéndice 5), por no haber tenido oportunidad de estudiarlos con detenimiento,

7. El Comité manifestó la esperanza de poder considerar en una reunión ulterior las normas correspondientes al suero de mantequilla, el suero, el yoghurt, el queso y los helados, así como sus respectivos métodos de muestreo y análisis, una vez recibidas y distribuidas a los gobiernos, para re-coger sus observaciones, las propuestas pertinentes,

8. Vista la importancia de la incorporación de disposiciones sanitarias en las normas correspondientes a los distintos productos, el Comité pidió al Director General de la FAO que someta esta cuestión a la Federación Internacional de Lecherías y al Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Higiene de la Leche, teniendo además en cuenta todas las observaciones que se reciban de los gobiernos de los Estados Miembros, En vista de la información así recogida, el Comité prestaría ulterior estudio a ésta cuestión en su próxima reunión,

Conclusiones

9. El Comité, -en consecuencia, pide al Director General que, al presentar este Informe a todos los Gobiernos de los Estados Miembros les invite a:

- (a) indicar si tienen intención de aplicar el Conjunto de Principios (véase el Apéndice 1, así como el Apéndice 2, que contiene una nota explicativa sobre el Conjunto de Principios), y, ' en caso afirmativo, si podrá señalar la fecha en que se hallará en condiciones de aplicarlo y las medidas requeridas para lograr esta aplicación,

- (b) conceder una favorable y sincera consideración a la aplicabilidad de las normas para la mantequilla y la grasa de mantequilla deshidratada, que figuran en el Apéndice 3, y
- (c) formular en detalle las observaciones que estimen pertinentes respecto a las normas relativas a la leche en polvo, a la leche concentrada (evaporada) y a la leche concentrada azucarada (condensada), que figuran en el Apéndice 4, así como a los métodos proyectados para la toma de muestras que figuran en el Apéndice 5.

Se invitará a los Gobiernos a que envíen sus respuestas y observaciones al Director General de la FAO, a más tardar, el 31 de octubre de 1959,

10. El Comité pidió también al Director General que convoque una tercera reunión de este Comité de Expertos Gubernamentales, una vez que haya recibido las respuestas de los Gobiernos, pero antes de finalizar el mes de febrero de 1960, con objeto de considerar en qué medida será aplicado el Conjunto de Principios y qué procedimientos de presentación de informes serán los más adecuados, en vista de la información entonces disponible.

CONJUNTO DE PRINCIPIOS
REFERENTES
A LA LECHE Y LOS PRODUCTOS LACTEOS

Redactado por
un Comité de expertos gubernamentales
bajo los auspicios de la FAO

Aplicación del Conjunto de Principios

Se pide a los gobiernos que hagan saber al Director General de la FAO [antes del 31 de octubre de 1957] si tienen propósito de aplicar los preceptos del Conjunto de Principios que a continuación se exponen, A los gobiernos que declaren hallarse dispuestos a ponerlos en práctica, se les pide, además, que especifiquen si pueden indicar en qué fecha esperan haber adaptado su reglamentación nacional a estas disposiciones, así como las medidas que habrán de tomar para lograr tal adaptación.

Aplicación en los Estados Federales

En vista de la relación que guardan entre sí los Gobiernos Federales con los Gobiernos de sus respectivos Estados o provincias, siempre que las disposiciones de este Conjunto de Principios, en todo o en parte, no se consideren de la competencia del Gobierno Federal, los Gobiernos Federales que en tal caso hayan manifestado estar dispuestos a poner en aplicación el Conjunto de Principios se comprometen con ello a tomar las medidas más eficaces para encomendar los citados preceptos a las autoridades competentes de los Estados o provincias, recabando de ellas que estudien la reforma de su reglamentación estatal o provincial respectiva, para ponerla de acuerdo con tales preceptos.

Aplicación de las normas establecidas dentro del marco del Conjunto de Principios

Los gobiernos, al adaptar sus usos y reglamentos al Conjunto de Principios, se comprometerán a prestar favorable y sincera consideración, en su momento oportuno, a las distintas normas establecidas en conexión con el Conjunto de Principios, en aplicación de la Resolución No, 16/57 de la Conferencia de la FAO.

El presente Conjunto de Principios no pretende oponerse a la promulgación ni al empleo de requisitos o normas más rigurosos dentro del ámbito de la legislación nacional

CONJUNTO DE PRINCIPIOS

REFERENTES A LA LECHE Y LOS PRODUCTOS LACTEOS

PREAMBULO: El objeto del presente-Conjunto de Principios es proteger al consumidor de leche y productos lácteos y servir a la producción y a la industria lechera en el plano nacional o internacional %

ASEGURANDO el-empleo exacto de la denominación "leche" y de las' denominaciones utilizadas para los diferentes productos lácteos.

EVITANDO la confusión que resulta de mezclar la leche y/o los productos lácteos' con materias grasas y/o proteínas que no proceden de la leche.

PROHIBIENDO el "empleo de denominaciones abusivas para productos que. no. son ni leche ni. productos lácteos y que podrían ser confundidos con la leche y los productos lácteos.

Y ESTABLECIENDO (a) definiciones y denominaciones, (b) normas mínimas de composición y (c) métodos normalizados para la toma de muestras y el análisis aplicables a la leche y productos lácteos.

Artículo I

LECHE

- 1.1 La denominación "leche" se reserva exclusivamente al producto de la secreción mamaria normal, obtenido por uno o varios ordeños sin adición ni sustracción alguna.
- 1.2 No obstante las disposiciones del párrafo 1 del Artículo 1, la denominación "leche" puede ser utilizada para la leche que haya sufrido un tratamiento' que no lleve consigo modificación alguna en su composición, o para la leche cuya riqueza grasa sé haya normalizado, de acuerdo con la legislación de cada país.
- 1.3 La denominación "leche" puede también ser utilizada conjuntamente con una o varias palabras para designar el tipo, la clase, el origen o la utilización prevista para esta leche, o para describir el tratamiento físico al cual se ha sometido o las modificaciones que ha sufrido en su composición, siempre que tales modificaciones se hayan circunscrito a agregar y/o sustraer algún constituyente natural de la leche.
- 1.4 En el comercio internacional el origen de la leche de be especificarse si no procede de la especie bovina.

Artículo 2

PRODUCTOS LACTEOS

- 2.1 Las denominaciones utilizadas para designar los productos lácteos no se aplican más que a los productos exclusivamente derivados de la leche, tal como, se define en el Artículo 1.
- 2.2 No obstante el párrafo 1 del Artículo 2, las denominaciones utilizadas para cada producto lácteo pueden ser empleadas cuando se añadan substancias necesarias para la fabricación, siempre que esas substancias no sean utilizadas con vistas a sustituir, total o parcialmente, uno cualquiera de los componentes de la leche.
- 2.3 Las denominaciones utilizadas para designar los productos lácteos pueden ser empleadas conjuntamente con una o varias palabras para designar el tipo, la clase, el origen o la utilización prevista de estos productos o para describir el tratamiento físico al cual se han sometido o las modificaciones que han sufrido en su composición de acuerdo con los Artículos 1.3 y 2.2.

Artículo 3 PRODUCTOS COMPUESTOS

- 3.1 La palabra "leche" y las palabras utilizadas para designar a los productos lácteos pueden ser empleadas igualmente, conjuntamente con una o varias palabras, para designar productos compuestos en los cuales ningún elemento toma el lugar o se propone reemplazar un componente cualquiera de la leche y del cual la leche o un producto lácteo, al que hacen referencia los Artículos 1 y 2, es parte integrante ya sea por su cantidad o por el efecto característico que produzca, Si estos productos compuestos se designan mediante palabras alusivas a la leche y a los productos lácteos o a la industria lechera, la etiqueta debe indicar la leche o el producto lácteo utilizado, así como los demás elementos constitutivos esenciales.

Artículo 4

OTROS PRODUCTOS .

- 4.1 Cualquiera que sea su origen, procedencia o composición, los productos que no sean leche ni un producto lácteo, ni un producto compuesto tal como éstos se han definido en los Artículos 1, 2 y 3, no pueden ser decoritos ni designados en ninguna etiqueta, documento comercial y medio de publicidad con palabras o representaciones gráficas, ni presentados de manera alguna, que se refieran a la leche, a los productos lácteos o a otra expresión lechera, o que puedan recordarlos en cualquier forma, si ésta fuere susceptible de hacer creer al comprador o al consumidor que el producto es leche, o un producto lácteo o alguno, de los compuestos a que hacen referencia los Artículos 1, 2 y 3. Estas disposiciones se aplican también a la manera de presentar los productos.
- 4.2 Sin perjuicio de lo dispuesto en el párrafo 1 de este Artículo, cuando los productos previstos en ese párrafo sean de tal naturaleza que el comprador o el consumidor puedan creer que se trata de los productos a que hacen referencia los Artículos 1, 2 y 3, se presumirá que su denominación llena las exigencias estipuladas en el Artículo 4.1, si se efectúa como sigue:
 - (a) haciendo preceder a la denominación del producto prevista en los Artículos 1, 2 y 3, la palabra "imitación", indicada con toda claridad, o

(b) nombrando o describiendo el producto de manera que indique la naturaleza auténtica de las materias primas principales empleadas en su fabricación,

- 4.3 En los países donde no esté prohibida la mezcla de leche o de productos lácteos con los previstos en el párrafo 1 de este Artículo, siempre que la etiqueta de esa mezcla o cualquier otra publicidad a ella referente declare la presencia de leche o de un producto lácteo, deberá indicarse asimismo qué porcentaje en peso de materia seca guardan esos ingredientes lácteos con el peso total del producto, excepción hecha de las mezclas . de materias grasas que contengan mantequilla, en cuyo caso se indicará el porcentaje en peso de esta última.

Artículo 5

ETIQUETADO, PRESENTACION y PUBLICIDAD-

5. El contenido de las etiquetas, el modo de presentación y la publicidad referentes a los productos previstos en los Artículos 1, 2 y 3, así como en los párrafos 2 y 3 del Artículo 4, no deberán ser susceptibles de engañar al comprador o al consumidor respecto a la naturaleza auténtica o a la composición del producto, en su totalidad.

Artículo 6

AMBITO DE APLICACION

- 6 Salvo indicación expresa en contrario, las disposiciones del presente Conjunto de Principios se aplicarán a todos los productos a que en él se hacer referencia, ya sean importados, exportados o producidos y puestos a la venta en el mercado nacional.

NOTA EXPLICATIVA SOBRE EL "CONJUNTO DE PRIHCCIPIOS"

Artículo 1 - Leche

- 1.2 El empleo de la palabra "normalizada" se refiere a la normalización de la riqueza grasa solamente, lo mismo si se aumenta que si se disminuye. En el párrafo siguiente se hace referencia a otras modificaciones eventuales. Ejemplos de. tratamientos limpieza, pasteurización o tratamiento por el calor en otras condiciones.
- 1.3 A la utilización prevista debe acompañar la denominación "leche". Las referidas modificaciones no son autorizadas mas que si se circunscriben a agregar y/o sustraer alguno de los elementos constituyentes de la leche. De todas las modificaciones deberá hacerse siempre indicación expresa.

<u>Ejemplos:</u>	<u>Tipo:</u>	Leche entera o desnatada.
	<u>Origen:</u>	Leche de vaca, de catea, de oveja, leche de los Alpes.
	<u>Utilización prevista:</u>	Leche para los niños. Leche para distribución a las. escuelas (con destino a programas de alimentación escolar).
	<u>Tratamiento:</u>	Esterilizada, concentrada, homogeneizada.
	<u>Modificación:</u>	Humanizada, leche cuajada blanda, leche enriquecida en vitamina D o en lactosa, leche "rebajada".

Artículo 2 - Productos lácteos

- 2.1 El Artículo 2,1 comprende los productos como la mantequilla y el queso, el ghee, y la nata, la leche en polvo, la leche concentrada... Ejemplos de sustancias
- 2.2 necesarias para la fabricación de estos productos; para la mantequilla: sal, fermentos lácticos, colorantes...; para el queso: sal, especias, enzimas coagulantes de origen animal y vegetal...; para la leche concentrada azucarada y el helado: azúcar...

2.3

<u>Ejemplos:</u>	<u>Tipo:</u>	Leche entera en polvo...
	<u>Origen:</u>	Leche de vaca, de calora, de oveja, de los Alpes...
	<u>Utilización prevista:</u>	Mantequilla de cocina, mantequilla de mesa, nata, para café
	<u>Tratamiento:</u>	Esterilizada, concentrada, homogeneizada...
	<u>Modificación:</u>	Humanizada, vitaminizada ...

Artículo 3 - Productos compuestos

<u>Ejemplos:</u>	Leches aromatizadas, queso con adición de materias alimenticias, gachas do leche (milk porridge), pan do lecho, alimentos do leche con materias agregadas, loche malteada, loche achocolatada, dulces de leche, leche azucarada en. Polvo, helados...
------------------	---

Artículo 4 - Otros productos

La disposición clave de todo el Artículo es la contenida en el párrafo 1, Estipula éste que todo producto que no sea ninguno de los previstos en los Artículos 1, 2 y 3, no podrá ser denominado, etiquetado, presentado ni anunciado de manera que haga creer al comprador o al consumidor que se trata de uno de aquellos productos. Es evidente,; por tanto, que son perfectamente aceptables, por no ser posible confusión alguna, denominaciones como las de cosméticos (cold cream) cremas limpiadoras, cremas para la cara, crema para afeitar, crema para el pelo y leche de magnesio.

El párrafo 2 del Artículo 4 trata de la categoría más importante de los productos comprendidos en el párrafo 1, a saber: aquellos que por su naturaleza son susceptibles de hacer creer al comprador o al consumidor que se trata de alguno de los comprendidos en los Artículos 1, 2 y 3, como, por ejemplo, las imitaciones de nata, o la leche que contiene grasa no láctica. Respecto a tales productos, el párrafo 2 dispone que los requisitos generales del párrafo 1 en lo referente a denominaciones, se presumirán haber sido cumplidos si éstas se amoldan a uno u otro de los ejemplos señalados en los incisos (a) y (b). Se creyó que el empleo de tales denominaciones garantizaría con toda probabilidad la protección del consumidor y del productor de leche y productos lácteos. Ejemplos de denominaciones provistas en el inciso (a), las imitaciones de nata; en el (b), las leches de soja, coco o almendra, la manteca de cacahuete, la leche descremada que contiene materias grasas que no proceden de la leche. La naturaleza exacta de la leche o productos lácteos utilizados según lo provisto en el inciso (b) sólo debe ser descrita con la palabra empleada de ordinario para la leche o el producto, lácteo en cuestión.

Estimóse, además, que dentro del marco del párrafo 2 del Artículo 4, quedaban denominados correctamente los productos conocidos con los nombres de "margarina" y "vanaspati", dado que ninguna confusión podía surgir del empleo de tales nombres. Ambos productos, sin embargo, habrán de ser etiquetados, anunciados y presentados de manera que no se engañen al comprador o al consumidor, de acuerdo con lo dispuesto en el párrafo 1 del Artículo 4.

Artículo 5 - Etiquetado, presentación y publicidad

Queda entendido que este Artículo abarca la denominación de todos los productos a que en 61 se hace referencia.

Artículo 6 - Ambito de aplicación

Como medida provisional, queda entendido, sin embargo, que todo país que aplique el Conjunto de Principios, no se verá restringido por las disposiciones de éste en sus exportaciones a un país que no las aplique. Es evidente, no obstante, que la eficacia del Conjunto de Principios dependerá, sobre todo, del número de países que lo observen. Su rápida y amplia aceptación, por tanto, apresuraría el logro de los objetivos que persigue.

NORMAS . APROBADAS POR EL COMITÉ

NORMA NO. I²

MANTEQUILLA

1. Definiciones

La mantequilla es un producto graso exclusivamente derivado de la leche.

La mantequilla de suero es un producto graso derivado del suero y que no contiene más materia grasa que la procedente de la leche.

2. Adiciones autorizadas

Substancias no peligrosas necesarias para la fabricación, tales como, por ejemplo:

Cloruro sódico
Levaduras lácticas
Materias colorantes vegetales.

3. Normas

La Mantequilla y la Mantequilla de suero deben contener como mínimo el 80 por ciento, en peso, de la materia grasa de la leche, y, como máximo, un 2 por ciento de lácteos en peso de extracto soco magro. La Mantequilla y la Mantequilla de suero no deben contener más del 16 por ciento de agua, en peso. Si el contenido en agua, de conformidad con la legislación nacional, puede exceder del 16 por ciento en peso, esta riqueza no deberá exceder del 18 por ciento.

4. Marcas y etiquetas

La mantequilla destinada a la exportación debe ir provista de una marca en la que figuren claramente, como mínimo, las indicaciones siguientes, en forma de letras y de cifras bien aparentes:

1. Indicación del país de fabricación.
2. Si la mantequilla contiene más del 16 por ciento de agua en peso', figurarán las palabras: "no contiene más del 18 por ciento de agua".
3. En el caso de la mantequilla de suero, figurarán las palabras "mantequilla de suero".

NORMA No. II.

GRASA DE MANTEQUILLA .(DESHIDRATADA)

1. Denominaciones

Grasa de mantequilla (deshidratada)
Butter-oil (deshidratado)

2. Definición

La grasa do mantequilla deshidratada ("butter-oil) es el producto que se obtiene exclusivamente de la mantequilla o de la nata eliminando prácticamente toda el agua y el extracto seco magro que aquéllas contienen»

3. Norma

El producto debe contener:

Como mínimo, 99,3 por ciento do materia grasa procedente de la mantequilla;

Como máximo, 0,5 por ciento de agua.

NORMAS. ADOPTADAS PROVISIONALMENTE POR EL COMITE A RESERVA. DE LAS.

OBSERVACIONES QUE LOS GOBIERNOS

LECHE EN POLVO

1. Definición

Polvo que se obtiene únicamente por eliminación del agua de la leche para conseguir, en el producto resultante, el contenido de materia grasa exigido por la norma correspondiente.

2. Adiciones autorizadas

Las sustancias no peligrosas que sean menester para la fabricación.

3. Denominaciones y normas

- 3.1 Polvo do leche entera
Leche entera en polvo
Leche entera desecada
Polvo do lecho
Leche en polvo
Leche desecada

Debe contener, como mínimo, un 26 por ciento "de materia grasa, en peso, y, como máximo, un 5 por ciento de agua, en peso, del producto

Si está destinada a las industrias de alimentación, podrá contener menos del 26 por ciento de materia grasa, en peso, pero sin bajar, como mínimo, de un 24 por ciento de materia grasa, en peso, y, como máximo, un 5 por ciento de agua, en peso. Deberá entonces denominársela "polvo de leche", "leche en polvo" o "leche desecada", y todos los documentos comerciales que a ella se refieran deberán contener las palabras: "polvo de leche destinado a las industrias de alimentación"; "leche en polvo destinada a las industrias de alimentación" o "leche desecada destinada a las industrias de alimentación".

- 3.2 Polvo de loche parcialmente desnatada por ciento de materias grasas do la leche

Leche en polvo parcialmente desnatada por ciento de materias grasas de la leche

Deberá contener del 1,5 por ciento al 24 por ciento de materia grasa, en peso, del producto, El contenido graso deberá ser especificado en porcentaje del peso del producto, Como máximo, su contenido de agua no deberá exceder del 5 por ciento, en poso, del producto.

- 3.3 Leche desecada sin grasa
Polvo de leche desnatada
Leche desnatada en polvo

Su materia grasa no debe exceder, como máximo, del 1,5 Por ciento, en peso, del producto. No debe contener, en peso del producto, más del 5 por ciento de agua.

LECHE CONCENTRADA (EVAPORADA)

1. Definición:

Producto líquido que se obtiene únicamente extrayendo parte del agua que contiene la leche, de manera que la composición del producto resultante se acomode a la norma pertinente.

2. Adiciones autorizadas

Substancias no perjudiciales que requiera la fabricación, como, por ejemplo:

fosfato de sodio)	
citrato de sodio)	como estabilizadores
cloruro de calcio)	

3. Denominaciones y normas

3.1 Leche evaporada
Leche entera evaporada
Leche concentrada sin azúcar
Leche entera concentrada sin azúcar

Deberá contener, como mínimo, un 7,5 por ciento de materia grasa, en peso.

Deberá contener, como mínimo, el 25 por ciento de extracto seco de la leche, en peso.

3.2 Leche evaporada desnatada
Leche concentrada desnatada sin azúcar

Deberá contener, como mínimo, el 20 por ciento de extracto seco de la leche, en peso.

LECHE CONCENTRADA AZUCARADA (CONDENSADA)

1. Definición:

Producto almibarado que se obtiene únicamente extrayendo parte del agua que contiene la leche y agregando azúcares, de manera que la composición resultante se atenga a la norma pertinente.

2. Adiciones autorizadas

Substancias no perjudiciales que sean menester para fabricarla.

3. Denominaciones y normas

- 3.1 Leche condensada
Leche concentrada azucarada
Loche entera concentrada y azucarada

Debe contener, como mínimo, el 8 por ciento de materia grasa, en peso
Debe contener, como mínimo, el 28 por ciento de extracto seco procedente de la leche, en peso.

- 3.2 Leche condensada desnatada
Leche desnatada concentrada y azucarada

Debe contener, como mínimo, el 24 por ciento de extracto seco de la leche, en peso.

HORMAS QUE HAN SIDO OBJETO DEL EXAMEN PRELIMINAR DEL COMITE EN
ESPERA DE
QUE LOS GOBIERNOS FORMULEN OBSERVACIONES
METODOS PARA LA TOMA DE MUESTRAS DE LECHE Y DE
PRODUCTOS LACTEOS. PROPUESTOS POR LA FEDERACION INTERNACIONAL
DE LECHERIA

Introducción

La presente norma tiene por objeto facilitar reglas básicas para el comercio internacional.

La toma de muestras en forma correcta constituye un problema difícil y exige, para que el análisis tenga algún valor, que se preste la máxima atención a los detalles. En general, es indispensable que la muestra sea representativa del conjunto, especialmente cuando se trata de análisis químicos; esto presenta dificultades especiales si se trata de una partida formada por un gran número de envases de pequeñas proporciones.

Es imposible establecer reglas rígidas para aplicarlas en cada caso. Ninguna regla general puede sustituir al buen juicio, habilidad y experiencia, y todas las operaciones de la toma de muestras deberán ser ejecutadas solamente por personas experimentadas.

En el caso de la toma de muestras para análisis bacteriológicos la observancia de las debidas condiciones de asepsia adquiere una importancia capital, por lo que la obtención de estas muestras debe ser vigilada siempre por un bacteriólogo y realizada por una persona que tenga experiencia en la técnica especial de la toma de muestras para fines bacteriológicos.

A. INSTRUCCIONES GENERALES

1. Instrucciones de carácter administrativo

- 1.1 La toma de muestras deberá ser realizada por un agente neutral y, si es posible, jurado, que esté debidamente instruido en la técnica apropiada. Este deberá estar libre de cualquier enfermedad infecciosa.
- 1.2 En lo posible, la toma de muestras se realizará en presencia de representantes de las partes interesadas.
- 1.3 Las muestras deberán ir acompañadas de un informe, firmado por el agente que haya realizado la toma de muestras y avalado por los testigos. En dicho informe se consignarán con precisión el lugar, la fecha y la hora en que ha sido tomada la muestra, el nombre y título del agente que la ha obtenido y de cada uno de los testigos, el método exacto seguido en la toma de muestras en el caso de que se aparte del método normal establecido, la clase y número de las unidades que constituyen la partida, el número de muestras obtenidas, con indicación del número de identificación asignado y el destino que se haya dado a las mismas. Si procede, en el informe se deberán mencionar igualmente todas las pertinentes condiciones y circunstancias de la toma de muestras como, por ejemplo, el estado de los envases y medio ambiente en que se han mantenido éstos; temperatura y humedad de la atmósfera; método de

esterilización del material do toma de muestras en el caso de que se añadan antisépticos a las mismas, y cualquier otra información referente al material analizado.

- 1.4 Cada muestra se cerrará y proveerá do una tarjeta en la que se indique la clase del producto, el número asignado a la muestra, la fecha en que ha sido tomada, número de muestras tomadas en el lote, volumen de éste, y el nombro y forma del agente quo las ha obtenido. En ciertos casos, corno, por ejemplo, cuando se trata del análisis de ciertos quesos, se deberá indicar también el peso de la muestra o el peso de la unidad do que proviene.
- 1.5 Todas las muestras se tomarán al menos por duplicado, conservándose una serie de ollas en cámara frigorífica a disposición de la otra parte interesada. Se aconseja que, cuando así haya sido previamente acordado entre las partes, se tome una tercera serie de muestras quo se conservarán, si llega el caso, para un arbitraje independiente, si éste fuera necesario. Tan pronto como hayan sido tomadas las. muestras, éstas deberán ser enviadas al laboratorio de análisis.

2. Instrucciones de carácter, técnico

2. 1 Material para la toma de muestras

- 2.1.1 Características: las establecidas para cada tipo de producto del. que se han de extraer muestras.
- 2.1.2 Muestras destinadas al análisis químicos el material y los recipientes para la muestra deberán estar secos y perfectamente limpios y no deberán comunicar olores ni sabores extraños.
- 2.1.3. Muestras destinadas a análisis bacteriológicos u organolépticos todo el material de toma de muestras deberá estar perfectamente limpio, no deberá comunicar ningún olor ni sabor extraños al producto y deberá ser tratado por uno do los métodos siguientes:
 - a) Exposición al aire caliente a 160° - 170°C. durante dos horas.
 - b) Exposición al vapor durante 15 minutos a 120 C. (autoclave).
 - c) Exposición al vapor durante una hora a 100°C, (Este material deberá ser utilizado en el mismo olía),
 - d) Inmersión en agua durante 30 segundos a 100°C. (Esto material deberá ser utilizado inmediatamente),
 - e) Inmersión en alcohol a 70°C., y exposición a la- llama para eliminar el alcohol inmediatamente antes del empleo

La elección del procedimiento dependerá de la clase, forma y dimensiones del material y de las condiciones de la toma de muestras; se seguirán las instrucciones del laboratorio encargado del análisis. El material utilizado, incluidos los recipientes empleados para la toma de muestras, deberá ser esterilizado siempre que sea posible por uno de los métodos a) o b). Los métodos c), d) y e) se considerarán solamente como secundarios.

2.2 Envases para las muestras

2.2.1 Productos líquidos

Se utilizarán frascos de vidrio que pueden ser esterilizados, de forma y capacidad adecuados para el material del que se." han de tomar muestras (tal como haya sido definida para cada caso particular). Los frascos se cerrarán herméticamente, bien por medio de un tapón do caucho, bien mediante un tapón do metal o de materia plástica quo cierre a rosca y que esté provisto interiormente de un revestimiento de materia plástica impermeable a los líquidos, insoluble, no absorbente y no atacable por las grasas, y que no pueda influir en el olor, sabor o composición de. la leche o de sus derivados.

Cuando se utilicen tapones de caucho, éstos irán recubiertos de un material no absorbente y que no comunique sabor (que puede ser un material plástico apropiado) antes de ser introducidos en el recipiente que lleva las muestras.

2.2.2 Productos sólidos o semisólidos

Se utilizarán recipientes cilíndricos de boca ancha, de vidrio o do metal inoxidable, que puedan ser sometidos a la esterilización y que tengan una capacidad apropiada para el tamaño de la muestra que se ha de tomar (tal como haya sido definida en cada caso particular). El cierre de estos recipientes se efectuará por uno de los medios indicados antes.

2.3 Técnica de la toma de, muestras

El método exacto para la toma de muestras, el peso o volumen del . producto y el numero de unidades que se habrán de tomar como muestras variarían según la clase de productos y el objeto a que se destinen, y se definen para cada caso particular,

2.4 Conservación de las muestras

2.4.1 Para análisis químicos de acuerdo con las instrucciones del laboratorio encargado del análisis, se podrá añadir a las muestras de productos líquidos un agente conservador adecuado. Estos conservadores no afectarán al análisis posterior y su naturaleza y cantidades aplicadas serán fijadas por el laboratorio o indicadas en la etiqueta y en el informe. Salvo indicación en contrario por parte del laboratorio encargado del análisis, a las muestras de productos semisólidos, sólidos o secos no se añadirán conservadores, Estas muestras serán conservadas en cámara frigorífica.

2.4.2 Para análisis bacteriológico o examen organolépticos a las muestras destinadas a estos fines no se les añadirá nunca ninguna sustenacia conservadora. En cambio, se mantendrán a baja temperatura (de 0 a 5° C), salvo cuando se trate de productos lácteos conservados en los que la muestra este constituida por recipientes enteros y sin abrir en los que se vende el producto. Los productos líquidos serán mantenidos en hielo y el examen bacteriológico se iniciará lo más rápidamente posible y nunca más tardo de las 24 horas de haber tomado la muestra.

2.5 Transporte de las muestras

Las muestras se enviarán al laboratorio lo antes posible después de haber sido recogidas. Se adoptarán las debidas precauciones para que durante el transporte no sean sometidas a temperaturas inferiores al punto de congelación o a temperaturas superiores a 10°C, en el caso de que se trate de productos perecedores. Si se trata de muestras destinadas al análisis bacteriológico se utilizaran para el transporte recipientes isoterms que puedan mantener una baja temperatura (menos de 5°C), salvo en el caso de los productos lácteos en conserva cuyas muestras consistan en recipientes enteros y sin abrir, o en el caso en que el transporte sea de muy corta duración y en que se haya obtenido la aprobación previa del laboratorio encargado del análisis.

3. Selección y número de las muestras

En el Suplemento siguiente se dan instrucciones para cada determinado producto.

B. TOMA DE MUESTRAS DE LECHE, LECHE DESNATADA, CREMA, SUERO DE MANTEQUILLA Y SUERO

1. Material para la toma de muestras

- 1.1 Para la mezcla de los líquidos a granel son necesarios agitadores o émbolos. En general, éstos deberán tener una superficie suficiente para provocar una buena agitación del producto y ser suficientemente ligeros para que el operador pueda moverlos rápidamente en el líquido. Dada la diferencia de tamaños y formas de los recipientes, no es posible recomendar un tipo determinado de agitador. Para mezclar el contenido de recipientes de gran tamaño se aconseja la agitación por medios mecánicos o por aire comprimido.

La muestra se obtendrá sirviéndose de una cuchara de tamaño adecuado. Si la muestra está destinada al análisis bacteriológico, los materiales de tona de las mismas serán esterilizados en la forma prescrita en A 2.1.3. Los agitadores y cucharas serán preferentemente de acero inoxidable o de aluminio, pero se podrán utilizar materiales estañados o cualquier otro material adecuado. Todas las superficies serán lisas y no deberán presentar hendiduras ni salientes. En el caso de que existan soldaduras deberán poder resistir una temperatura de esterilización de 180°C.

2. Selección y número de las muestras

En el Suplemento siguiente se dan instrucciones para cada determinado producto,

3. Forma de realizar la mezcla

- 3.1 En todos los casos, se procederá a mezclar perfectamente el líquido, aunque para ello no se puede establecer un método rígido. El procedimiento elegido dependerá del tipo y tamaño del recipiente, del tiempo durante el que ha reposado el líquido y de las condiciones de su mantenimiento. Se podrá recurrir al transvasado de un recipiente a otro, utilizar la agitación manual, la agitación mecánica, o el aire comprimido.
- 3.2 Si se trata de grandes recipientes, deberá tenerse presente la subida a la superficie de la materia grasa, mezclándose el líquido hasta que exista una completa identidad de las muestras recogidas en la parte superior del recipiente y en la llave de salida,
- 3.3 Por lo que respecta a la crema, se practicará la operación de mezclado por lo menos 10 veces, desplazándose en cada una de ellas al agitador, teniendo especial cuidado de evitar el golpeteo y el batido.
- 3.4 Se tomará la muestra inmediatamente después de la mezcla.

C. TOMA DE MUESTRAS. DE LECHE CONDENSADA Y DE LECHE EVAPORADA

1. Recipientes para el producto a granel (barriles, bidones, etc.)

La toma de muestras de toda clase de leche concentrada puede presentar dificultades, sobre todo si el producto es muy viscoso. Es indispensable mezclar bien toda la masa antes de tomar la muestra. Después de un almacenamiento prolongado puede ocurrir que el contenido de los recipientes del producto a granel no sea homogéneo,,

1.1 Material para la toma de muestras

El material más apropiado es un agitador metálico de paletas anchas provisto en su base de un gran disco perforado y de suficiente longitud para que llegue al fondo del recipiente.

1.2 Técnica de la toma de muestras

Se utilizará el agitador para mezclar el contenido y para desprender el material que se pueda haber adherido a las paredes y fondo del envase. Se pasarán de 2 a 3 litros del contenido bien mezclado a un recipiente más pequeño, se repetirá su agitación y se tomará una muestra de 200 gr. por lo menos.

1.3 Los frascos de muestras deberán ser de gran diámetro y sus tapas deberán cerrar perfectamente.

2. Pequeños envases para la venta al por menor

2.1 La muestra consistirá en un envase intacto y cerrado. Cuando se aplica el método de fabricación continua se producen variaciones en la composición química con más frecuencia que cuando se trata de la fabricación por cargas sucesivas, las cuales permiten una mezcla perfecta de toda la masa. La leche condensada se fabrica solamente por el procedimiento de cargas sucesivas o discontinuo, mientras que la leche evaporada puede ser manufacturada por cualquiera de los dos métodos; a falta de datos precisos se presumirá que ha sido practicado el procedimiento de fabricación continua.

2.2 Selección de las unidades

En el Suplemento siguiente figuran las instrucciones respecto a la selección de las unidades que conviene obtener y al número mínimo de éstas.

2.3 Número de muestras

En el Suplemento siguiente se dan instrucciones para cada determinado producto.

2.4 Tratamiento de las muestras

Los envases no podrán ser abiertos antes del análisis y llevarán una etiqueta en la que se indique la fecha en que han sido recogidas las muestras y el signo especial de su identificación.

D. TOMA DE MUESTRAS PE LECHE EN POLVO Y DE LOS PRODUCTOS DE LA LECHE DESECADA

1. Cuando se trate de recipientes para el producto a granel, la toma de muestras para el análisis químico u organoléptico se realizará independientemente de la toma de muestras para el examen bacteriológico de un mismo recipiente,
2. Toma de muestras para el análisis químico y el examen organoléptico
 - 2.1 Material para la toma de muestras

La toma de muestras se efectuará con una sonda limpia y seca, de acero inoxidable, aluminio o de aleación de aluminio. (Por ejemplo, el tipo recomendado en las Normas Inglesas 809:1949).
 - 2.2 Técnica de la toma de muestras

Se introducirá el tubo en el polvo a una velocidad de penetración constante. Cuando el tubo llegue al fondo del depósito se retirará y se vaciará su contenido en el recipiente destinado a la muestra. El polvo no deberá tocarse con la mano. Será preferible tomar el producto de dos sondajes efectuados en esta forma. El peso total de polvo retirado será de 300 a 500 gr. La toma de muestras puede limitarse a las capas superficiales mezcladas, si el laboratorio encargado del análisis ha dado instrucciones especiales en este sentido.
 - 2.3 Recipientes para la muestras

Las muestras serán transvasadas a envases limpios y secos de acero estañado o de aluminio con un cierre metálico hermético. No se utilizarán recipientes de vidrio. Las dimensiones del recipiente serán suficientes para permitir la mezcla por agitación.
 - 2.4 En el caso de la leche en polvo envasada a presión de gas, el recipiente original intacto será sometido como muestra si se requiere un análisis del gas. Podrán exigirse varios recipientes hasta el número de cuatro,
4. Toma de muestras para el análisis bacteriológico
 - 3.1 Las muestras destinadas al análisis bacteriológico procederán del mismo envase que las tomadas para los exámenes químico y organoléptico. Se tomará en primer lugar la muestra destinada al análisis bacteriológico*
 - 3.2 Material para la toma de muestras

Se tomarán las muestras sirviéndose de una cuchara de acero inoxidable o de aluminio, debidamente esterilizada. Podrán ser esterilizadas varias cucharas accesorias en un recipiente metálico cerrado pasándolas por una estufa de aire caliente a 160° - 170°C. durante dos horas. En otro caso, se podrá sumergir la cuchara en alcohol, sometiéndola a la llama para eliminar el alcohol por combustión inmediatamente antes de utilizar aquélla.. La cuchara deberá limpiarse y esterilizarse antes de tomar cada una de las muestras o, en caso contrario, deberá disponerse de un cierto número de cucharas esterilizadas.

3.3 Técnica de la toma de muestras

Sirviéndose de un instrumento metálico estéril (por ejemplo, un cuchillo de hoja ancha o una segunda cuchara) se retirará la capa superior de polvo de la zona en que se recoge la muestra. A continuación, se utilizará una cuchara estéril para tomar la muestra, a ser posible en un punto cercano al centro del recipiente; No es necesario que el peso de la muestra sea superior a 50 gr. Se colocará, lo más pronto posible, la muestra dentro del recipiente destinado a ella, el cual se cerrará inmediatamente observando las condiciones de asepsia necesarias.

En caso de discusión respecto a las condiciones bacteriológicas, de la capa superior de polvo de un envase se tomará una muestra especial de esta capa superficial para su examen.

3.4 Recipientes para las muestras

Las muestras se colocarán en recipientes de vidrio estéril, limpios y secos, que puedan cerrarse herméticamente y, a ser posible, de color oscuro para impedir el paso de la luz,

4. Selección de las unidades

En el Suplemento siguiente se dan instrucciones para cada determinado producto.

E. TOMA DE MUESTRAS DE MANTEQUILLA

1. Material para la toma de muestras

Las sondas para mantequilla serán de acero inoxidable y tendrán por lo menos un diámetro de 30 mm. y una longitud suficiente para llegar diagonalmente a la base del recipiente. Las espátulas o cuchillas utilizadas para retirar parte de muestras de la sonda serán de acero inoxidable. Las espátulas, cuchillas o sondas se limpiarán y secarán antes de ser utilizadas y, si la muestra está destinada al análisis bacteriológico, serán esterilizadas por medio del alcohol, sometiéndolas después a la llama, o bien introduciéndolas durante 30 segundos por lo menos en agua a 1.00°C y enfriándolas a la temperatura ambiente inmediatamente antes del empleo.

2. Técnica de la toma de muestras

Se practicarán dos- sondajes. Uno de éstos se efectuará introduciendo una sonda en diagonal a partir de la extremidad abierta a través de la masa de mantequilla (a partir del borde del recipiente). El otro se efectuará introduciendo la sonda verticalmente desde un punto cualquiera de la superficie hasta la base de la caja o barril. La muestra incluirá porciones obtenidas en diferentes puntos de las dos sondas, de forma que se llegue a un peso total mínimo de 200 gr. Cuando se trata de muestras destinadas a análisis bacteriológicos se seguirán las instrucciones del laboratorio encargado del análisis.

3. Recipientes para la muestras

Los recipientes para las muestras consistirán en frascos de vidrio de boca ancha que se ajusten a las estipulaciones indicadas en A 2.2.2. El frasco se llenará por lo menos hasta las dos terceras partes de su capacidad, sin rebasar los nueve decimos de ésta. Inmediatamente después de cerrados, los frascos de vidrio

que contengan la mantequilla se envolverán en papel y se conservarán en un lugar oscuro. La mantequilla no deberá estar en contacto ni con el papel ni con ninguna superficie que pueda absorber agua o grasa.

4. Transporto de las muestras

Se seguirán las instrucciones del laboratorio encargado del análisis. 5. Selección de las unidades

La selección de las unidades se basa en consideraciones especiales que pueden variar según la naturaleza de la partida de producto y el objeto a que se destine la muestra. En el Suplemento siguiente figuran las oportunas instrucciones.

SUPLEMENTO

A LOS METODOS PARA LA TOMA DE MUESTRAS DE LECHE Y DE PRODUCTOS LACTEOS

SELECCION DE LAS MUESTRAS

A. Generalidades

Es muy difícil formular reglas precisas para la elección de unidades de muestra correspondientes a grandes partidas.

El número de unidades que habrán de tomarse como muestra dependerá de muchas circunstancias, como, por ejemplos

- 1) El volumen de la partida y la naturaleza de las unidades, o sea, si se trata de partidas a granel, como grandes cajas, barriles, latas, quesos de grandes dimensiones, etc., o de pequeñas unidades para la venta al por menor, como envases, botellas o cajas pequeños.
- 2) El objeto general de la toma de muestras, es decir, si se trata de determinar la calidad general de una partida o de averiguar un defecto aislado con el fin de alcanzar una norma precisa de calidad.
- 3) La determinada propiedad que haya de examinarse y la naturaleza del análisis (químico- o bacteriológico). La propiedad puede ser común a todas las unidades o puede ser discontinua --positiva o negativa--. Por ello, para determinar una propiedad química común como, por ejemplo, el contenido medio de materia grasa de una partida, se requiere una muestra más pequeña que para comprobar una propiedad bacteriológica, como el grado de esterilidad o la presencia de un microorganismo específico,
- 4) La proporción de unidades defectuosas aceptables por las dos partes. Solamente una muestra que abarque el 100 por ciento de la partida dará la misma proporción de seguridad y todo lo que sea una proporción menor implica siempre ciertos riesgos de que la muestra *no* represente exactamente a toda la masa o de que permita la existencia de una proporción mayor o menor de unidades defectuosas.

Si se quiere que las posibilidades de error sean escasas, como sucede cuando se trata de controversias legales, habrá que tomar una muestra importante por muy costoso o incómodo que ello resulte. Sin embargo, para una comprobación corriente, las partes pueden tolerar un cierto margen de error y llegar a una avenencia que sea razonablemente equitativa para el comprador y para el vendedor. El riesgo de

llegar a conclusiones erróneas cuando se trata de partidas importantes, resulta considerable si las muestras son pequeñas e inferiores a 10 unidades.

Incluso con una muestra de 10 unidades existen casi las-mismas posibilidades de que no se descubra la presencia de un 7 por ciento de unidades defectuosas en una partida a granel que sea bastante uniforme. No puede pretenderse, por ejemplo, que en un lote que contenga el 10 por ciento de piezas defectuosas aparezca una de éstas en cada conjunto de 10 unidades; en realidad, las piezas defectuosas encontradas pueden variar entre 4 y 0. Para tener una garantía real es necesario tomar una muestra del orden de 20 a 25 unidades.

El problema resulta todavía más difícil cuando se trata de descubrir una determinada contaminación bacteriológica en ciertas piezas correspondientes a una gran partida. En esto caso, la proporción mínima de piezas defectuosas que pueden descubrirse por medio, de muestras de diversos tamaños es la siguientes

<u>Número de unidades de la muestra</u>	<u>Porcentaje de contaminación que puedo descubrirse</u>
10	37
15	27
20	21
25	17
30	16
50	10
100	4

La determinación de la proporción de piezas contaminadas depende del número absoluto de piezas que componen la muestra y no de la relación entre el número de piezas tomadas como muestra y el número de las que componen la partida.

5) El conocimiento, si hubiere lugar, de que la partida está dividida en lotes de distinta fabricación.

6) Según las circunstancias, será posible tomar muestras de cada una de las distintas unidades seleccionadas o bien formar muestras compuestas, constituidas por partes alícuotas de cada una de las unidades elegidas. Las muestras compuestas sólo deberán tomarse cuando el producto sea, al parecer, completamente homogéneo. La elección del método dependerá de las instrucciones del laboratorio encargado del análisis. Por las razones anteriores, no resultará satisfactoria ninguna regla fija ni ninguna fórmula estadística en todos los distintos casos que se puedan presentar, y por ello será conveniente en determinadas circunstancias introducir modificaciones en los procedimientos recomendados. En los casos de duda y, en particular, cuando se trate de partidas extraordinariamente importantes, deberá solicitarse el consejo técnico del laboratorio de análisis. En las secciones B y E que siguen a continuación se sugieren los números de muestras que se deben tomar para diversos productos.

Es preciso insistir en *que* estos números mínimos sugeridos se indican solamente a título de orientación y pueden resultar satisfactorios para los casos generales pero son insuficientes para la mayoría de los casos en que se trate de exámenes bacteriológicos,

B. Leche y crema

Se tomará una muestra de cada una de las unidades elegidas al azar, no debiéndose mezclar las muestras. Cuando se trate de partidas contenidas en latas o en botellas, el número de las unidades elegidas al azar puede ser el siguientes

	<u>Número total de unidades</u>	<u>Número mínimo de unidades elegidas para el muestreo</u>
Latas	1	1
	2 a 4	2
	5 a 9	3
	10 a 20	4
	21 a 100	10
	Más de 100	10 más una por cada 100 unidades, adicionales o fracción de esta cantidad.
Botellas	1 a 100	1
	101 a 1.000	2
	1.001 a 10.000	4
	Más de 10.000	4 más una por cada 2.500 unidades adicionales o fracción de esta cantidad

Cada ejemplar de muestra consistirá en una botella sin abrir.

C. Leche condensada y leche evaporada

Se tomarán botes en lo posible de las distintas cajas que compongan la partida. Los botes generalmente se envían en cajas. El número de botes que se tome como muestra estará en relación con el volumen de la partida y como orientación se sugieren las cifras mínimas siguientes:

<u>Número de cajones o cajas</u>	<u>Número de botes</u>	<u>Número mínimo de muestras</u>
-	Menos de 48	1
1 - 9	48 - 479	2
10 - 49	480 - 2.352	3
50 - 99	2.400 - 4.752	4
100 - 249	4.800 - 11.952	5
250 - 550	12.000 - 26.400	6
Más de 550		Una muestra por cada 100 cajas o fracción

Cada muestra se compondrá de tres botes, de los cuales uno quedará en poder del comprador, otro será para el vendedor y otro para la autoridad independiente encargada del arbitraje. Cuando se trate de análisis bacteriológicos será preciso tomar por lo menos 20 muestras.

D. Lecho en polvo y productos de la leche en polvo :

El número de muestras deberá estar en relación con la importancia de la partida y a título indicativo se sugieren los números mínimos siguientes:

<u>Volumen de la expedición</u>	<u>Número mínimo de muestras</u>
1 envase	1 muestra
2 - 10 envases	2 muestras
11 - 200 "	3 "
201 - 400 "	4 "
Más de 400 "	Uno por ciento de los envases

Cada muestra se tomará por triplicados una de ellas será conservada por el comprador, otra por el vendedor, y la tercera por la autoridad independiente encargada del arbitraje. Las muestras deberán ser examinadas individualmente. Cuando se trate de análisis bacteriológicos, será conveniente tomar muestras por lo menos de 10 envases, a menos que la totalidad de la partida sea inferior a esta cifra.

E. Mantequilla

Existe en muchos casos la posibilidad de observar variaciones bastante amplias entre las diferentes partes de una expedición que puede no ser homogénea y proceder de la producción de distintas fábricas o de diferentes lotes de fabricación de una misma fábrica. Puede ser necesaria la toma de muestras para descubrir las variaciones en la composición de algunas de las partidas, más bien que para determinar la composición media de éstas. Como indicación general, se propone que en el caso de grandes envases (cajas, barriles) o de gran número de unidades, se tomen muestras del uno por ciento de éstas. En el caso de que la mantequilla está envasada en pequeños recipientes, se proponen las cifras mínimas siguientes:

<u>Número de unidades</u>	<u>Número mínimo de muestras</u>
Hasta 100	2
101 - 1.000	5
1.001 - 10.000	10
Más de 10.000	0,1 por ciento

El empleo de tablas para la toma de muestras de una expedición a granel no es aplicable en todos los casos, y sólo puede confiarse en que dé resultados de garantía cuando se trate del examen corriente de partidas de composición bastante homogénea. El cualquier circunstancia;) deberá consultarse al laboratorio de análisis en el que se refiere a la selección y número de muestras.

En ciertos casos, los métodos normalizados de toma de muestras carecen de valor, como ocurre, por ejemplo, al juzgar las propiedades reológicas u organolépticas, ya que no es posible determinar estas propiedades a base de una pequeña muestra, y porque además aquellas pueden modificarse por el acto de la toma de muestras o durante el transporte de éstas.

En tales casos puede ser necesario tomar una muestra grande o examinar la expedición en el sitio mismo.