



FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS  
ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE  
ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION  
00100 Rome, Via delle Terme di Caracalla. Cables: FOODAGRI, Rome. Tel. 5797



WORLD HEALTH ORGANIZATION  
ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ  
1211 Genève, 27 Avenue Appia. Cables: UNISANTÉ, Genève. Tél. 34.60.61

S

CX 5/15.3

ALINORM 70/11  
Noviembre 1969

PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS

COMISION DEL CODEX ALIMENTARIUS

Séptimo período de sesiones, Roma, 7 -17 abril 1970

INFORME DEL SEXTO PERIODO DE SESIONES

DEL

COMITE DEL CODEX SOBRE GRASAS Y ACEITES

Madrid, 17 - 20 noviembre 1969

MR/95763

INFORME DEL SEXTO PERIODO DE SESIONES DEL  
COMITE DEL CODEX SOBRE GRASAS Y ACEITES

Madrid, 17-20 de noviembre de 1969

1. El Comité del Codex sobre Grasas y Aceites celebró su sexto período de sesiones durante los días 17 al 20 de noviembre en Madrid, bajo la Presidencia del Sr. J.H.V. Davies, del Reino Unido. El Prof. J.M. Martínez Moreno ocupó la Vicepresidencia. Asistieron a la reunión 70 delegados de 24 países y 6 organizaciones internacionales. En el Apéndice 1 figura la lista de participantes.

2. El Dr. A. Delgado Calvete, Subdirector General de Sanidad Veterinaria, dio la bienvenida al Comité en nombre del Gobierno español, y el Sr. G.O. Kermode, Jefe del Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, contestó al discurso de bienvenida, en nombre de los Directores Generales de la FAO y la OMS.

Aprobación del Programa

3. El Comité aprobó el Programa provisional (CODEX/GRASAS Y ACEITES/56) pero decidió tratar el tema 8 antes del tema 7.

Normas recomendadas para la margarina

Margarina tipo japonés

4. El Comité examinó los documentos CODEX/GRASAS Y ACEITES/57 y CODEX/GRASAS Y ACEITES/ 57-Add.1. La Comisión del Codex Alimentarius había pedido al Comité que examinara el producto descrito por el delegado del Japón.

5. El delegado del Japón informó al Comité de que en la actualidad sólo existe un mercado de exportación muy reducido para este producto, principalmente en Corea y en la República de China. Sin embargo, otros países se han interesado por él. Aunque se utiliza principalmente para productos de repostería, tiene todas las características de la margarina, excepto el tipo de emulsión (aceite/agua). Constantemente están apareciendo productos que pertenecen a la familia de la margarina y es importante que se examinen para incluirlos dentro de las normas de la margarina. Por lo que se refiere a la margarina tipo japonés, el Japón estaría dispuesto a aceptar el requisito de un etiquetado especial que indique que el producto es "margarina del tipo aceite/agua para repostería", siempre que se modifique su descripción para que el producto entre dentro de la definición de margarina.

6. La mayoría de los delegados se opuso a que se enmiende la Norma para la margarina con el fin de poder incluir a este producto, por considerar que no tiene las propiedades organolépticas y de otro tipo que normalmente van asociadas a la margarina, tal como se vende a los consumidores en sus países.

7. El Comité convino en que no propondría ninguna enmienda a la Norma de la margarina. Reconoció que existen diversos productos que no se ajustan a la Norma para la margarina, y que podría ser necesario normalizar en el futuro. Tal vez tuvieran que examinarse todos esos productos con miras a elaborar una Norma o normas separadas para los mismos. Entonces sería posible llegar a un acuerdo sobre una denominación internacional para el producto descrito por la delegación del Japón que pudiera salvar las dificultades citadas por el delegado del Japón.

#### Aditivos

8. El Comité examinó los documentos CODEX/GRASAS Y ACEITES/58, CODEX/GRASAS Y ACEITES/58-Add.1 y CODEX/GRASAS Y ACEITES/60. El Comité tomó nota de las decisiones del Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios en relación con los diversos aditivos incluidos en la Norma recomendada para la margarina.

#### (a) Agentes aromáticos

El Comité fue informado de las decisiones tomadas por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios en relación con los agentes aromáticos. Se señaló que el texto propuesto por el Comité: "Agentes aromáticos naturales, tal como se han definido en el Codex Alimentarius, y sus equivalentes sintéticos idénticos y los agentes aromáticos sintéticos que figuran en la lista autorizada del Codex", crea ciertas dificultades en una norma que está a punto de ser enviada a los Gobiernos para su aceptación, dado que no existe una definición de "agentes aromáticos naturales" en el Codex Alimentarius, y tampoco existe en el Codex una lista autorizada de los mismos, aunque diversas sustancias aromáticas habían sido evaluadas por el Comité Mixto de Expertos sobre Aditivos Alimentarios FAO/OMS. El Comité convino en que la redacción más apropiada para la disposición contenida en el párrafo IV (b) de la Norma recomendada fuera la siguiente:

- (i) Agentes aromáticos naturales y sus equivalentes sintéticos idénticos con excepción de los que presentan un riesgo tóxico conocido.
- (ii) Otros agentes aromáticos sintéticos aprobados por la Comisión del Codex Alimentarius.

(b) Inclusión de otros aditivos en la Norma

El Comité examinó algunas propuestas de enmienda a la Norma con la inclusión de ciertos aditivos.

(i) Citrato de estearilo

Después de un breve debate, el delegado de los EUA retiró su propuesta de que este agente sinérgico se incluyera en la Norma.

(ii) Calcio disódico EDTA

El Comité tomó nota del hecho de que el Comité Mixto de Expertos FAO/OMS, había fijado una IDA muy baja para este aditivo. Se sugirió que si se autorizara su uso en la margarina, sería probable que la IDA fuese sobrepasada en muchos países. Tampoco sería posible usarlo en otros alimentos donde su necesidad parece ser mayor. El Comité decidió no adoptar ninguna enmienda a la Norma para incluir este aditivo.

(iii) Fosfatos y polifosfatos

Se informó el Comité de que la IDA establecida por el Comité Mixto de Expertos FAO/OMS para estos aditivos estaba estudiándose y ya se había rebasado en muy gran medida por su uso en otros alimentos. El Comité decidió no seguir examinando una enmienda a la Norma para la inclusión de estos aditivos.

(iv) Esteres del glicerol y ácidos grasos de la soja oxidados térmicamente

El delegado de Dinamarca señaló a la atención del Comité la decisión del Comité en su 4<sup>o</sup> período de sesiones (párrafo 31 (e) (iii) (a)) de remitir este aditivo a la Comisión del Codex sobre Aditivos Alimentarios. Señaló que el aditivo no ha sido aún evaluado ni por ese Comité ni por el Comité Mixto FAO/OMS de Expertos. Explicó que ese aditivo está siendo muy usado en Escandinavia para dar a la margarina cualidades especiales con fines especiales. Deseaba asegurarse de que se examinaría la posible inclusión de ese aditivo en la Norma cuando esta vuelva a ser revisada. El Comité tenía noticias de que el aditivo iba a ser evaluado por el Comité Mixto FAO/OMS de Expertos y pidió al delegado de Dinamarca que presentase una nota sobre su necesidad técnica para que se examine en una futura reunión del Comité del Codex sobre Grasas y Aceites.

(c) Métodos de análisis del contenido de agua

El Comité examinó el documento CODEX/GRASAS Y ACEITES/59 en que se proponía adoptar para la margarina el método de análisis del contenido de agua que figura en el Apéndice IX del Informe del 11º período de sesiones del Comité Mixto FAO/OMS de Expertos Gubernamentales sobre la Leche y los Productos Lácteos. Los delegados de Holanda y de la República Federal de Alemania sugirieron que se tardaría menos y se obtendrían resultados más exactos si la muestra se mezcla con arena y se deseca a 105°C. La mayoría de los delegados consideraron que el método era satisfactorio en su forma actual. Por lo tanto, el Comité decidió incluir este método en la Norma y someterlo a la aprobación del Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras.

Norma General Recomendada para Aceites y Grasas Comestibles

9. El Comité examinó los documentos CODEX/GRASAS Y ACEITES/60, CODEX/GRASAS Y ACEITES/61 y el CODEX/GRASAS Y ACEITES/65. El Comité tomó nota de las decisiones del Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios acerca de los diferentes aditivos incluidos en la Norma General Recomendada sobre Grasas y Aceites Comestibles.

(a) Agentes aromáticos

Se señaló que el texto propuesto por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios para los agentes aromáticos, había planteado las mismas dificultades respecto a esta Norma que las planteadas por la Norma recomendada para la margarina (véase párrafo 8 (a) anteriormente citado). En vista de la nueva redacción que la Comisión del Codex ha dado al párrafo IV (b) de la Norma en su Sexto período de sesiones (Informe del Sexto período de sesiones de la Comisión del Codex Alimentarius, párrafo 146 IV), el Comité acordó que el texto más apropiado para el párrafo IV (b) de la Norma recomendada sería: "Se permite el uso de los agentes aromáticos naturales y sus equivalentes sintéticos idénticos, excepto aquellos de los que sabe que representan un riesgo tóxico, y de otros agentes aromáticos sintéticos aprobados por la Comisión del Codex Alimentarius, con la finalidad de recuperar el aroma natural perdido durante la elaboración o con la finalidad de normalizar el aroma, siempre que el agente aromático añadido no sea engañoso ni equívoco para el consumidor al enmascarar daños o una calidad inferior, o haciendo que el producto parezca tener un valor mayor que su valor real".

(b) Emulsionantes

El Comité examinó ciertas propuestas del delegado de los Estados Unidos para enmendar la Norma, incluyendo en ella los siguientes emulsionantes:

Monoglicéridos succinilados;  
Hidrogensuccinato de estearoilo y propilenglicol (sinónimo:  
succiesterarina);  
Citrato de estearilmonogliceridilo.

Después de una detenida discusión, el Comité decidió no adoptar ninguna enmienda a la Norma para incluir estos aditivos, por no estar convencido de que su necesidad técnica estuviese plenamente justificada. Sin embargo, el Comité reconoció las dificultades considerables que supondría demostrar tal necesidad. Es importante que se inicie con antelación suficiente la revisión de las disposiciones de la Norma sobre Aditivos, en forma que tal revisión pueda completarse en un período de tiempo razonable. La aceptación por los países de la Norma recomendada y las divergencias por ellos declaradas ayudarían a indicar cuáles son las enmiendas necesarias a las disposiciones sobre aditivos. El delegado de Dinamarca señaló el problema que podría presentarse si el número de nuevos aditivos se limitara indebidamente, sobre todo si hubiera que retirar por motivos sanitarios algunos aditivos autorizados. El Comité decidió que su Secretaría, en consulta con la Secretaría de la FAO y con el delegado de los Estados Unidos, debería preparar un documento que expresase, en lo posible, los criterios que deben tenerse en cuenta para evaluar la necesidad técnica y hacer también una exposición completa sobre la necesidad técnica de los emulsionantes especiales que ha presentado para su examen el delegado de los Estados Unidos. El Comité convino en que no parece necesario que el Comité Conjunto de Expertos sobre Aditivos Alimentarios FAO/OMS dé prioridad a esos emulsionantes, aunque cree que podrían examinarse como parte de un estudio sobre los emulsionantes en general.

(c) Antioxidantes

El Comité examinó una propuesta del delegado de los Estados Unidos para incluir en la Norma los siguientes antioxidantes:

(i) 4-hidroximetil 1-2, 6-di-tert-butilfenol

El Comité decidió no adoptar, por el momento, ninguna enmienda a la Norma para incluir este aditivo. Sin embargo, reconoció que es posible que este aditivo sea técnicamente superior al BHA y al BHT, ya que es químicamente similar a ambos. Por lo tanto, el Comité pidió al delegado de los Estados Unidos que

presente a la consideración del Comité una exposición más detallada sobre sus características técnicas. Para evitar retrasos en el estudio de este aditivo, el Comité convino además en que los Estados Unidos deben transmitir a las Secretarías del Comité y de la FAO cualquier información que posean sobre la identidad, pureza, y toxicología del aditivo.

(ii) Citrato de estearilo

Como resultado de las conclusiones alcanzadas en el párrafo 8 (b) (i) citado anteriormente, el Comité decidió no seguir el examen de este aditivo.

(d) Colorantes distintos de los carotenoides y la bija

El Comité examinó el documento CODEX/GRASAS Y ACEITES/65. El Comité tomó nota de que ningún país ha pedido que se añadan a la Norma otros colorantes distintos de los carotenoides y la bija para su uso en los sucedaneos del "Ghee". El Comité decidió por tanto que no era necesario adoptar ninguna medida.

Planes estadísticos para la toma de muestras de los alimentos preenvasados en el Trámite 6

10. El Comité examinó los Planes de Toma de Muestras que se habían presentado al último período de sesiones de la Comisión del Codex Alimentarius en el Trámite 5 del Procedimiento para la Elaboración de las Normas del Codex, y que se habían enviado a los Comités de Productos Básicos del Codex para conocer sus puntos de vista en cuanto a la idoneidad de esos planes para los productos de su competencia (ALINORM 69/27). En el curso de las deliberaciones, se señalaron los siguientes puntos de importancias:

- (a) El plan no es aplicable a grandes partidas de grasas y aceites transportadas a granel o en forma líquida. Esto comprende una proporción muy grande del comercio total;
- (b) El plan se concibió para ser aplicado a las normas que contienen características de calidad susceptibles de evaluación organoléptica, y disposiciones relativas a los defectos; las normas sobre grasas y aceites no contienen disposiciones de esa índole y no procede aplicar esos planes de toma de muestras a la escala de valores establecidos en las características de identidad de las grasas y aceites.
- (c) No sería posible admitir ningún nivel de calidad aceptable en la toma de muestras de aceites que hubiesen sido adulterados con otros aceites, puesto que no se aceptaría ninguna desviación de la Norma.

- (d) Las disposiciones sobre los contenidos de grasa y humedad que se incluyeron en la Norma sobre margarina hacen que estos planes resulten igualmente inapropiados para la toma de muestras de margarina.
- (e) No hay duda de que cualquier plan de toma de muestras para grasas y aceites requeriría necesariamente un nivel de calidad aceptable inferior a 6,5%.

11. El Comité hizo notar que el Grupo de Trabajo 1 34 CT/ISO ha empezado ya a preparar proyectos de planes de toma de muestras y que el Consejo Oleícola Internacional ha comenzado un estudio de los métodos de toma de muestras para el aceite de oliva.

12. El Comité acordó indicar al Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras que los planes no parecen ser apropiados para la toma de muestras de los productos para los que el Comité del Codex sobre Grasas y Aceites había elaborado normas. El Comité hizo notar que se está estudiando la posibilidad de que la FAO contrate un Asesor de Estadística para examinar el problema de la toma de muestras en su totalidad o, en lugar de ello, que se cree un Comité de Expertos con el mismo fin.

Norma provisional para el procedimiento técnico de toma de muestras de los alimentos en el Trámite 6

13. El Comité examinó el documento ALINORM 69/23 (párrafos 81 y 82 y Apéndice VI). Después de un amplio debate, el Comité decidió:

- (a) que cualquier plan de toma de muestras debería ser de carácter asesor y no obligatorio;
- (b) que el procedimiento general propuesto no parece ser especialmente adecuado para las grasas y aceites;
- (c) que se necesita un plan que tenga relación específica con las características de las grasas y aceites y que este punto de vista debe señalarse a la atención del Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y de Toma de Muestras. Al preparar un plan de toma de muestras para grasas y aceites, dicho Comité deberá tener en cuenta los planes existentes establecidos por la ISO, la AQAO, la AOSC, y la "British Standards Institution" (Institución Británica de Normas), así como también cualesquiera otros métodos nacionales cuyos detalles les hayan sido proporcionados.

14. El Comité convino en que el método de toma de muestras de mantequilla establecido en la Norma B.1 (1969) del Código de Principios referentes a la Leche y los Productos Lácteos, tenía solamente una pertinencia limitada en su aplicación a la margarina, que se transporta habitualmente en el comercio internacional en paquetes de 250 gr. o menos. Convino además



en que este punto debe ser señalado al Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y de Toma de Muestras, de forma que dicho Comité pueda decidir si se necesitan disposiciones adicionales para la margarina.

Aceites de oliva (Trámite 7 del Procedimiento)

15. El Comité examinó los documentos CODEX/GRASAS Y ACEITES/62 y CODEX/GRASAS Y ACEITES/62-Add.1. El Comité deliberó sobre el proyecto de norma para el aceite de oliva y lo enmendó en la forma que figura en el Apéndice II de este informe. En el curso de las discusiones, se suscitaron las cuestiones siguientes:

(a) Descripción (Aceite de Oliva)

El Comité decidió enmendar la definición del aceite de oliva de forma que diga: "El aceite de oliva es el aceite obtenido del fruto del olivo (*Olea europaea* L.) sin que haya sido sometido a manipulación o tratamiento alguno no autorizado en los subpárrafos (b) (i) y (ii) de esta sección".

(b) Factores esenciales de composición y calidad

(i) Referencia a los ficheros oleícolas

El Comité había decidido en su 5<sup>o</sup> período de sesiones (INFORME V, párrafo 12 CODEX/GRASAS Y ACEITES) que se necesitaba una redacción más precisa si se había de hacer referencia en la norma a los ficheros oleícolas. El Comité examinó un proyecto revisado preparado por el COI. El Comité acordó insertar el proyecto, con enmiendas secundarias, en una nota al pie de esta sección de la Norma.

(ii) Indices químicos y físicos

El Comité decidió sustituir las palabras "no aplicable" por "no pertinente" en relación con la prueba para el aceite de orujo de aceitunas aplicable al aceite de orujo de aceitunas refinado.

(c) Aditivos Alimentarios

El Comité decidió:

- (i) que no deben permitirse aditivos en el aceite de oliva virgen;
- (ii) que debe permitirse los alfa-tocoferoles, natural y sintético en el aceite de oliva refinado, en el aceite de orujo de aceitunas refinado y en las mezclas de estos aceites con aceites de oliva vírgenes hasta un límite máximo de 200 mg./kg. con objeto de restituir el contenido del aceite de tocoferol natural.

El Comité acordó pedir a la Comisión del Codex Alimentarius que acepte que la aprobación de los tocoferoles por parte del Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios para las grasas y aceites en general, se aplique también a los aceites de oliva que no sean aceites de oliva vírgenes, de forma que no sea necesario mantener la norma en su estado actual en espera de obtener una nueva aprobación específica del Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios.

(d) Contaminantes

(i) Residuos de plaguicidas

El Comité decidió no incluir en la Norma ninguna disposición sobre residuos de plaguicidas. Hizo notar que la cuestión de los residuos de plaguicidas estaba siendo tratada por el Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas y decidió esperar a conocer los resultados de este trabajo. Se pidió a los Estados Miembros que envíen a la Secretaría de la FAO para su transmisión al Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas y al Comité Mixto de Expertos FAO/OMS sobre Residuos de Plaguicidas cualquier información que posean sobre los residuos hallados en aceites de oliva vírgenes, especialmente en comparación con los hallados en aceites de oliva refinados.

(ii) Residuos de disolventes

El Comité decidió suprimir de la Sección de Contaminantes, de la Norma, las disposiciones relativas a residuos de disolventes. El Comité consideró que no hay razón alguna para que se trate al aceite de oliva en forma diferente de otros aceites comestibles a los que actualmente no se les aplica tal disposición. El Comité señaló que el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios había remitido la cuestión de los residuos de disolventes en los alimentos en general al Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios para su examen, y decidió que sería mejor esperar a conocer el resultado de ese examen antes de incluir ninguna disposición relativa a residuos de disolventes en la Norma del aceite de oliva.

(e) Etiquetado

El Comité acordó que las disposiciones de la Norma General recomendada para el Etiquetado, que fue aprobada por la Comisión del Codex en su Sexto período de sesiones, deberán aplicarse a la Norma para el aceite de oliva con arreglo a los siguientes puntos:

(i) País de origen

El Comité decidió que no había razón alguna para tratar los aceites de oliva en forma diferente de otros aceites, ni para modificar las disposiciones de la Norma General con respecto a ellos.

(ii). Lista de ingredientes

El Comité decidió que no es necesario exigir una declaración de ingredientes, dado que los únicos aditivos que han de ser permitidos son los alfa-tocoferoles natural y sintético, en cantidad suficiente para restituir los tocoferoles naturales perdidos durante la elaboración (hasta un maximum de 200 mg./kg.). El delegado de los Estados Unidos se opuso a esta decisión y consideró que la adición de tocoferoles debe ser declarada en la etiqueta.

(iii) Contenidos netos

El Comité señaló que, cuando se trata de grandes envases de aceites, las ventas se hacen a veces por peso, pero cuando se trata de envases pequeños, las ventas al por menor se hacen generalmente por volumen. El Comité no consideró que hubiese razón alguna para incluir una disposición para los aceites de oliva distinta a la de otras grasas y aceites y acordó no adoptar una disposición diferente de la que figura en la Norma General para Etiquetado.

(f) Métodos de análisis y toma de muestras

- (i) El observador del COI señaló que la nota que figura al final de los métodos de análisis para determinar la presencia de aceite de te (CODEX/GRASAS Y ACEITES/40, página 37) no es exacta, y propuso que se redactase en la siguiente forma:

"Nota

El color rosa debe ser considerado como negativo, ya que algunos aceites de oliva dan ese color".

El Comité decidió aceptar esta enmienda y señalarla a la atención del Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras.

- (ii) El delegado de Francia señaló la necesidad de aclarar el método para determinar la extinción específica en el ultravioleta y, en especial, la importancia de establecer una especificación para la alúmina. Otros delegados y el observador del COI apoyaron este punto de vista. El Comité acordó señalar esta materia a la atención del Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras.
- (iii) El delegado de los Estados Unidos consideró que pudiera ser conveniente elaborar un método de análisis para la determinación de la presencia de tocoferol en el aceite de oliva.

16. El Comité decidió que la Norma debía pasarse al Trámite 8 del Procedimiento para la elaboración de normas mundiales. Deseaba hacer constar en acta su agradecimiento por la asistencia y asesoramiento que había recibido del COI en la elaboración de la Norma y por la íntima colaboración existente entre las dos organizaciones.

Discusión sobre los disolventes usados para la extracción de grasas y aceites

17. El Comité examinó los documentos CODEX/GRASAS Y ACEITES/60, CODEX/GRASAS Y ACEITES/62, CODEX/GRASAS Y ACEITES/66 y CL (Carta Circular) 1969/38. Se informó al Comité de que se habían pedido datos a los Estados Miembros sobre el uso de disolventes, especificaciones de pureza, residuos de extracción y métodos apropiados de análisis. Estos datos no se habían recibido aún y el Comité no consideró que hubiera que adoptar decisiones en cuanto a las disposiciones sobre disolventes antes de recibir y estudiar tales datos.

18. El Comité decidió que su Secretaría prepare una nota sobre los residuos de disolventes en grasas y aceites basada en la información presentada por los Estados Miembros en respuesta a la circular 1969/38. Este informe será examinado por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y el Comité Mixto de Expertos FAO/OMS sobre Aditivos Alimentarios. Se enviará otra circular a los Estados Miembros notificándoles la fecha límite modificada para la recepción de información.

Aceite de semilla de mostaza en el Trámite 8 del Procedimiento

19. El Comité examinó el proyecto de norma para el aceite de semilla de mostaza y lo enmendó en la forma que figura en el Apéndice III de este informe. Se plantearon los siguientes puntos:

(a) Método de análisis para el isotiocianato de alilo

El Comité acordó que este método de análisis, que fue reproducido in extenso en el documento Codex/GRASAS Y ACEITES/63, era adecuado y lo remitió para su aprobación al Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras.

(b) Etiquetado

El Comité convino en que las disposiciones de esta Norma sobre etiquetado deberían adaptarse a las que figuran en las otras Normas del Codex para otros aceites comestibles.

20. El Comité decidió que esta Norma debe pasarse al Trámite 8 del Procedimiento para la elaboración de normas mundiales.

Características de identidad revisadas para grasas y aceites basadas en la cromatografía de gas-líquido

21. El Comité examinó los documentos CODEX/GRASAS Y ACEITES/64, CODEX/GRASAS Y ACEITES/64-Add.1 y el CODEX/GRASAS Y ACEITES/64-Add.2. Después de un detenido debate el Comité decidió:

- (a) que los valores propuestos por el delegado de los Estados Unidos en el Apéndice XVI del documento CODEX/GRASAS Y ACEITES/INFORME V, y para el aceite de semilla de mostaza contenidos en el documento CODEX/GRASAS Y ACEITES/64 deben remitirse a los Estados Miembros, junto con las normas del Codex, solamente a título consultivo. Los valores citados figuran en el Apéndice IV de este informe;
- (b) que las observaciones ya recibidas sobre los valores propuestos por el delegado de los Estados Unidos deben ser compiladas y distribuidas a los Estados Miembros;
- (c) pedir a los Estados Miembros y a las organizaciones internacionales interesadas que presenten a la Secretaría del Comité, antes del 31 de diciembre de 1971, informes sobre los valores hallados en muestras comerciales de grasas y aceites obtenidos de todos los países productores e importadores y sobre los métodos de análisis empleados para determinar esos valores;
- (d) que en esos comentarios se incluya una indicación sobre la conveniencia de disponer de dos series de valores, o sea, valores normales, que según algunos delegados tenían más valor práctico y valores extremos;
- (e) que el Comité disponga de todas esas observaciones en su próxima reunión, para que pueda decidir entonces si las características de identidad basadas en la cromatografía de gas-líquido deben incluirse en las normas con carácter obligatorio;
- (f) que es de desear que prosigan los estudios en colaboración emprendidos por la IUPAC, la AOCS y otras organizaciones internacionales interesadas, para que se obtenga un método de análisis internacionalmente admitido.

Labor futura

22. El Comité examinó, dentro del tema del programa "Otros asuntos", una manifestación verbal del Jefe del Programa de Normas Alimentarias, quien dijo que había recibido cierto número de peticiones de países en desarrollo, pidiendo se elaboren normas para el aceite de coco, aceite de palma y aceite de palmiste que tienen importancia para la economía de los países en desarrollo, y que también están adquiriendo importancia creciente en el comercio internacional. Algunos Estados Miembros plantearon también la cuestión de las Normas para los aceites de animales marinos.

23. El Comité decidió que los Estados Miembros interesados en el desarrollo de normas para los aceites de coco, palma y palmiste, deben presentar sus comentarios, incluyendo la información requerida por los Criterios de la Comisión para la Fijación de las Prioridades de los Trabajos (Manual de Procedimiento 2ª edición) y dentro de lo posible sus propuestas acerca de las disposiciones que se hayan de incluir en la norma, entre ellas las características de identidad, basadas tanto en los métodos tradicionales como en la cromatografía de gas-líquido. Los Estados Miembros que deseen proponer la elaboración de normas para otros aceites vegetales no comprendidos aún en las normas del Codex, tendrán que presentar todos los datos requeridos por los Criterios de la Comisión para la Fijación de las Prioridades de los Trabajos, así como cualquiera propuesta de disposiciones que hayan de incluirse en los proyectos de normas. Esta información deberá remitirse a la Secretaría del Comité antes del 30 de junio de 1970, si es posible.

24. La Secretaría del Comité debería preparar un documento en el que podrían incluirse los proyectos de normas basados en las observaciones recibidas, para decidir después, conjuntamente con la Secretaría de la FAO, si ese documento debe presentarse a la Comisión o al próximo período de sesiones del Comité.

25. El Comité no consideró que sea razonable tratar de elaborar normas para los aceites de animales marinos porque esos aceites no se consumen como tales, y porque la gama de características de identidad de cada uno de los aceites de animales marinos es tan amplia que hace sumamente difícil, si no imposible, establecer una distinción entre ellos. Cualquier Estado Miembro que desee proponer una norma para su elaboración, debe hacer una petición oficial a la Secretaría del Comité, incluyendo la información requerida por los Criterios de la Comisión para la Fijación de las Prioridades de los Trabajos y también presentar un proyecto de una posible norma.

#### Fecha de la próxima reunión

26. El Comité consideró que, si el Séptimo período de sesiones de la Comisión del Codex Alimentarius no le somete ningún asunto, no será necesario celebrar un período de sesiones en 1970 y, por lo tanto, su celebración podría aplazarse sine die. Será necesario celebrar otro período de sesiones para examinar la cuestión de los valores basados en la cromatografía de gas-líquido. Las normas que han sido adoptadas tendrían también que ser revisadas después de un período razonable, y el Comité quizá tenga que considerar las propuestas que se le remitan para elaborar nuevas normas. El Comité acordó que, a este efecto, y también para tratar de los otros hechos importantes, debe celebrarse otro período de sesiones, antes de finales de 1973, a menos que surjan circunstancias imprevistas que aconsejen un aplazamiento.

#### Agradecimiento

27. El Comité expresó su agradecimiento al Gobierno español por haber invitado al Comité a celebrar su período de sesiones en Madrid, y por los excelentes servicios e instalaciones que puso a su disposición.

Resumen de los trabajos a realizar

28. Normas remitidas a la Comisión del Codex Alimentarius en el Trámite 8 del Procedimiento

Aceites de oliva (Apéndice II)  
Aceites de semilla de mostaza (Apéndice III)

29. Información que ha de ser enviada por los gobiernos y organizaciones

- (a) Dinamarca debe entregar una nota a la Secretaría del Comité (párrafo 8 (b) (iv)), sobre la necesidad técnica del uso de los ésteres de glicerina y ácidos grasos de la soja térmicamente oxidados;
- (b) los EUA deben presentar una declaración más detallada sobre el comportamiento técnico del 4-hidroximetil-2-6-di-tert-butilfenol a la Secretaría del Comité; información sobre la identidad, pureza y toxicología del aditivo, a la Secretaría del Comité y a la Secretaría de la FAO (párrafo 9 (c) (i));
- (c) sobre residuos de plaguicidas en los aceites de oliva, a la Secretaría de la FAO (párrafo 9 (d) (i));
- (d) valores CGL para muestras comerciales de grasas por métodos establecidos a la Secretaría del Comité para el 31 de diciembre de 1971 (párrafo 21 (c));
- (e) sobre la necesidad de elaborar normas para los aceites de coco, palma y palmiste, para el 30 de junio de 1970 a la Secretaría del Comité (párrafo 23);
- (f) sobre la necesidad de elaborar normas para otros aceites vegetales, a la Secretaría del Comité para el 30 de junio de 1970 (párrafo 23).

30. Cuestiones remitidas al Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras

- (a) Métodos de análisis para la determinación del contenido de agua en la margarina (párrafo 8 (c));
- (b) puntos de vista del Comité sobre la aplicabilidad a las grasas y aceites de los planes estadísticos de toma de muestras para los alimentos preenvasados (ALINORM 69/27) (párrafos 10-12);
- (c) puntos de vista del Comité sobre la aplicabilidad a las grasas y aceites (párrafos 13 y 14), de la Norma provisional para el procedimiento técnico para la toma de muestras de alimentos (ALINORM 69/23, Apéndice VI);

- (d) una enmienda a la Nota relativa al método de análisis para determinar la presencia de aceite de té (CODEX/GRASAS Y ACEITES/40) (párrafo 15 (f));
- (e) método de análisis para determinar la extinción específica en el ultravioleta (párrafo 15 (f) (ii));
- (f) método de análisis para determinar el contenido del isotiocianato de alilo en el aceite de semilla de mostaza (CODEX/GRASAS Y ACEITES/63 (párrafo 19 (a))).

31. Trabajos que ha de realizar la Secretaría del Comité

- (a) Documento en que se expongan los criterios que han de tenerse en cuenta en la evaluación de la necesidad técnica de los aditivos (párrafo 9 (b));
- (b) Documento sobre los residuos de disolventes en grasas y aceites. Nueva carta circular que habrá de enviar la Secretaría de la FAO (párrafo 18);
- (c) Observaciones ya recibidas sobre las características de identidad por CGL propuestas por los Estados Unidos, que deben ser compilados y distribuidos (párrafo 21 (b));
- (d) Documento sobre las normas para los aceites de coco, palma y palmiste, o cualesquiera otros aceites vegetales (párrafo 24).

32. Cuestiones remitidas a la Comisión del Codex Alimentarius

Aprobación de los tocoferoles natural y sintético en los aceites de oliva (párrafo 15 (c)).

33. Cuestiones remitidas a la Secretaría de la Comisión del Codex Alimentarius

Texto revisado referente a los agentes aromáticos en la norma para la margarina; las normas para los otros aceites vegetales en el Trámite 9; y para el aceite de mostaza en el Trámite 8 (párrafos 8 (a) y 9 (a)).



LISTA DE PARTICIPANTES

Madrid, 17-20 noviembre 1969

## ARGELIA

Mr. Bensekkouma  
Chef de la division  
Normalisation et actions techniques de l'OFALAC  
40-42, rue Benmehidi Larbi  
Alger

Mr. Declercq  
Directeur de Laboratoire de la Repression des Fraudes  
Ministère de l'Agriculture  
Alger

Mr. Rabiah  
Service de la Répression des Fraudes  
Ministère de l'Agriculture  
Alger

Mr. Derouaz  
Office National de la Commercialisation  
Ministère du Commerce  
Alger

## ARGENTINA

Sr. Hector Bernardo  
Embajada de la Argentina  
Castellana 63  
Madrid

Sr. E. Gallastegui  
Embajada de la Argentina  
Castellana 63  
Madrid

## AUSTRALIA

Mr. G.E. Fewster  
Office of High Commissioner for Australia  
Australia House  
Strand  
London W.C.1

## AUSTRIA

Dr. Ing. E. Schmidl  
Greifensteiner Str. 88  
3423 St. Andrä-Wördern

## BELGICA

Mr. Paul Vercaeren  
Eikenlaan, 30  
Halle-Zandhoven

Mr. M. Fondu  
Borrewaterstraat  
Merksem

CHINA, Rep. de Sr. Pablo S.K. Tseng  
Consejero de la Embajada de China en Madrid  
Embajada de China  
Zurbarán 14, 5<sup>o</sup>  
Madrid, España

CUBA Sr. Carlos E. Garcia Diaz  
Ministerio de la Industria Alimenticia  
Calle 41 No. 4455  
La Habana

Sr. Ernesto J. Regalado Izquierdo  
Oficina Comercial Embajada de Cuba  
Fuencarral 45  
Madrid

Ing. Claudio Rueben  
Ministerio de la Industria Alimenticia  
Calle 41 No. 4455 Macianao  
La Habana

DINAMARCA Mr. J. Errboe  
Aarhus Oliefabrik A/S  
Aarhus

Mr. Mog Kondrup  
ISALESTA  
H.C. Andersen Blvd, 18  
DK-1553  
Copenhagen V

FRANCIA Mme. Jeanine Castang  
Ministère de l'agriculture  
42bis rue de Bourgogne  
Paris 7ème

ALEMANIA, Fed. Rep. Dr. Herbert Wessels  
Bundessanstalt für Fettforschung  
44 Muenster-Westf.,  
Piusallee 76

ITALIA Dr. Calisto Zambrano  
Ministero dell'Agricoltura  
Direzione Generale Alimentazione  
Via Sallustiana 10, Rome

Mr. Riccardo Monacelli  
Istituto Sanità  
Viale Regina Elena 299  
Rome

Mr. Felice Paolini  
Ministero Finanze-Dogane  
Rome

ITALIA (contd.)

Prof. A. Montefredine  
Via Marconi 51  
Pescara

Mr. G. Jacini  
Via G. Colombo 79  
Milano

Mr. Sergio Dimitri  
Ministero della Sanità  
Roma

Prof. Enrico Tiscornia  
Istituto Chimica, Farmaceutica e Tossicologia  
Università  
Viale Benedetto XV/3  
16132 Genova

JAPON

Mr. Katsuyoshi Miki  
Miyoshi Oil & Fat Co., Ltd.  
4-66-1 Horiki  
Katsushika-ku  
Tokyo

Mr. Kimio Terada  
C/o Asahi Denka Kogyo Co.  
Higashiogu Ayakawa-ku  
Tokyo

REPUBLICA  
ARABE DE LIBIA  
(País observador)

Mr. Senussi M. Hawew  
Ministry of Agriculture and  
Libyan Arab Republic

MEXICO

Sr. Hilario Meza Cienfuegos  
Alcala 42, 5<sup>o</sup> Despachos 12 y 18  
México

MARRUECOS

Mr. Mohamed Ayachi  
Leizaran, 3  
Madrid  
Spain

PAISES BAJOS

Mr. Pieter Berben  
Ministry Social Affairs and Public Health  
Dr. Reyersstraat 10  
Leidschendam

Dr. P.W.M. van der Weijden  
's Jacobplein 1  
Rotterdam

Mr. J. Roberts  
Ministry of Agriculture  
The Hague

NUEVA ZELANDIA

Mr. T.L. Hall  
Chief Inspector of Dairy Products  
N.Z. Department of Agriculture  
New Zealand High Commissioner  
Tooley Street  
London

POLONIA

Mr. A. Zaboklicki  
MHZ-CJS Gdynia  
Putaskiego 6

Mr. Kolowiecki Wlodzimierz  
MHZ-CIS  
Stepinska 9  
Warsaw

PORTUGAL

Mr. I.C. Netto  
Laboratorio Central de Normalição e Fiscaliaçã  
Rua Cais de Santarem 15  
Lisboa

ESPANA

Dr. Gustavo del Real  
Escuela Nacional de Sanidad  
Ciudad Universitaria  
Madrid

Sr. Martínez-Moreno Juan \*  
Instituto de la Grasa  
Avda. Padre García Tejero 4  
Sevilla

Dr. C. Barros Santos  
Secretaría Comisión Interministerial para  
la Ordenación Alimentaria  
Serrano 150  
Madrid 6 (1)

Sr. Ramón Izquierdo Cotorruelo  
Ministerio de Industria  
Guzmán el Bueno 22  
Madrid

Dr. Jaime Gracian  
Instituto de la Grasa  
Avda. Padre García Tejero 4  
Sevilla

Sr. José Carballo Caabeiro  
Subcomisión de Expertos  
Código Alimentario Español  
Instituto Nacional Investigaciones Agronómicas  
Avda. Puerta de Hierro s/n  
Madrid

ESPAÑA (cont.)

Sr. Domingo Martín  
Instituto de Productos Lácteos y Grasas Animales  
Calle Juan de la Cierva, 3  
Madrid

Sr. Juan Ballester Puig  
Plaza Alfonso XII, 8  
Tortosa

Sr. J.A. Gelpke  
AGRA S.A. Apartado 79<sup>1</sup>  
Bilbao

Sr. Ruiz de Gordejuela  
AGRA S.A. Apartado 79<sup>1</sup>  
Bilbao

Sr. Lengaran, Ramón  
Calle Miguel Angel No 24  
Madrid

Dr. E. Blanco  
Comisaria Abastecimientos y Tranportes  
Almagro 35  
Madrid

SUECIA

Dr. Peter Fitger  
Swedish Food-law Committee  
Stockholm

Dr Ragnar Ohlson  
AB Karlshamns Oljefabriker  
Karlshamn

SUIZA

Dr. H. Forster  
Drusberg Strasse 15  
8053 Zürich

Mr. Jean Ruffy  
Haslerstr. 16  
3008 Berne

Dr. Ernst Schüpbach  
Bernstrasse 114  
CH 3528 Steffisburg

TUNEZ

Mr. B. M'Barek Ali  
Office National de l'huile  
10 Avenue Jean Jaurès  
Tunis

Dr. Samir Miladi  
National Institute of Nutrition and Food Technology  
120 Avenue de la Liberté  
Tunis

REINO UNIDO

Mr. J.H.V. Davies \*  
Ministry of Agriculture, Fisheries and Food  
Whitehall Place  
London S.W.1

Mr. L.G. Hanson  
Food Standards Division  
Ministry of Agriculture, Fisheries and Food  
Great Westminster - Horse Ferry Road  
London S.W.1

Mr. L.C.J. Brett  
UNILEVER HOUSE  
Blackfriars  
London

Mr. A.W. Hubbard  
Laboratory of the Government Chemist  
Cornwall House  
Stamford St.  
London S.E.1

Mr. B. Seaborne  
Food Standards Division  
Ministry of Agriculture, Fisheries and Food  
Great Westminster  
Horse Ferry Road  
London S.W.1

EE.UU.

Mr. Morris H. Neustadt  
Consumer and Marketing Service  
U.S. Department of Agriculture  
Beltsville, Maryland 20705

Dr. Rex J. Sims  
General Foods Corp.  
Technical Center, White Plains,  
New-York

Dr. Chester M.B. Gooding  
American Oil Chemists Soc.  
785 Lamberts Mill Road  
Westfield, New Jersey 07090

ORGANIZACIONES

ASOCIACION INTERNACIONAL DE  
FABRICANTES DE ACEITES (IASC)

L.C.J. Brett  
1, Watergate  
Blackfriars  
London E.C.4  
U.K.

FEDERACION INTERNACIONAL DE  
ASOCIACIONES DE LA MARGARINA (IFMA)

P.W.M. van der Weijden  
's Jacobplein 1  
Rotterdam

G. Bertsch  
44 Raamweg  
The Hague

CONSEJO OLEICOLA INTERNACIONAL (COI)

L. Denis  
Juan Bravo 10  
Madrid 6

H. Largeteau  
Juan Bravo 10  
Madrid 6  
Spain

FEDERACION INTERNACIONAL DE  
OLEICULTURA (FIO)

Jean-Pierre Wolff  
Ecole des Corps Gras  
5 Boulevard La Tour Maubourg  
Paris, France

ORGANIZACION INTERNACIONAL  
DE NORMALIZACION (ISO)

Juan Gea Sacasa  
Instituto de Racionalización  
del Trabajo  
Madrid

SINDICATO DEL OLIVO

C. Tames  
Españoleto 19  
Madrid

R. Cadahia  
Españoleto 19  
Madrid

FAO/OMS

G.O. Kermode  
Chief, FAO/WHO Food Standards  
Programme  
Via delle Terme di Caracalla  
FAO, Rome, Italy

Secretaría :

Mr. Harold Mullineaux Goodall  
Secretary of Committee  
Ministry of Agriculture, Fisheries and Food  
Great Westminster House  
Horseferry Road  
London S.W.1

Mr. L.E. George  
Technical Secretary  
Ministry of Agriculture, Fisheries and Food  
Great Westminster House  
Horseferry Road  
London S.W.1

PROYECTO DE NORMA PARA ACEITES  
DE OLIVA, VIRGENES Y REFINADOS Y ACEITES  
DE ORUJO DE ACEITUNAS REFINADOS

(Trámite 8 del Procedimiento)

I. AMBITO

Esta norma se aplica al aceite de oliva virgen, al aceite de oliva refinado, y al aceite de orujo de aceitunas refinado y a sus mezclas. El aceite de oliva refinado podrá comercializarse solo o mezclado con aceite de oliva virgen; el aceite de orujo de aceitunas refinado habrá de comercializarse solo o mezclado con aceite de oliva.

II. DESCRIPCION

- (a) Se entiende por aceite de oliva el aceite obtenido del fruto del olivo (Olea europaea L.) sin que haya sido sometido a manipulaciones o a ninguna forma de tratamiento no autorizado en los subpárrafos (b) (i) y (ii) de esta Sección.
- (b) (i) Se entiende por aceite de oliva virgen el aceite obtenido del fruto del olivo por medios mecánicos u otros medios físicos en condiciones térmicas particulares, que no produzcan la alteración del aceite. El aceite de oliva virgen es el aceite que puede consumirse en estado natural.
- (ii) Aceite de oliva refinado es el aceite que se obtiene del aceite de oliva virgen, cuyo contenido de ácido y/o características organolépticas, lo hacen inadecuado para el consumo en el estado natural por métodos de refinado que no originen alteraciones en la estructura glicérica inicial.
- (c) Se entiende por aceite de orujo de aceitunas refinado el aceite que se obtiene del "orujo de aceitunas" por extracción con disolventes y hecho comestible mediante métodos de refinado que no originen alteraciones en la estructura glicérica inicial.



III. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICION Y CALIDAD 1/

(a) Características de identidad (en condiciones ecológicas normales)

(i) Composición de ácidos grasos - MA1

	<u>Límites</u> (por ciento, en peso)
Acido oleico	56,0 - 83,0
Acido palmítico	7,5 - 20,0
Acido linoleico	3,5 - 20,0
Acido esteárico	0,5 - 3,5
Acido palmitoleico	0,3 - 3,5
Acido linolénico	0,0 - 1,5
Acido mirístico	0,0 - 0,05
Acido araquídico )	
Acido behénico )	cantidades mínus-
Acido gadoleico )	culas solamente
Acido lignocérico )	
Acido erúxico )	no se presentan en
Acido láurico )	cantidades percep-
	tibles

---

1/ Los límites de los factores esenciales de composición y calidad de los aceites de oliva vírgenes presentan unos valores máximos y mínimos muy espaciados entre sí, ya que tienen en cuenta las características del aceite de todos los países productores. Todos los años la publicación "Fichero Oleícola Nacional" de cada país productor publica las características y límites de los índices y valores físicos y químicos y de la composición en ácidos grasos de las diversas calidades de aceite de oliva vírgenes que se producen en cada zona olivarera, determinados en los diversos períodos de cada campaña olivarera, así como después de un período normal de ocho meses de conservación de dichos aceites. Estos ficheros pueden obtenerse, pidiéndolos a la Secretaría del COI (Juan Bravo, 10 - Madrid-6 - España).

(ii) Indices químicos y físicos

		<u>Aceite de oliva virgen</u>	<u>Aceite de oliva refinado</u>	<u>Aceite de orujo de aceitunas re- finado</u>
<u>Densidad (20°C/agua a 20°C)</u>	-MA2	0,910-0,916	0,910-0,916	0,910-0,916
<u>Indice de refracción (n<sub>20° D</sub>)</u>	-MA3	1,4677-1,4705	1,4677-1,4705	1,4680-1,4707
<u>Indice de yodo (Wijs)</u>	-MA4	75-94	75-94	75-92
<u>Indice de saponifi- cación</u>	-MA5	184-196	184-196	182-193
<u>Materia insaponificable (empleando éter de petróleo)</u>	-MA6	máximo 1,5% (en peso)	máximo 1,5% (en peso)	máximo 2,5% (en peso)
<u>Indice Bellier</u>	-MA7	máximo 17	máximo 17	no aplicable
<u>Reacción de aceites semisecantes</u>	-MA8	negativa	negativa	negativa
<u>Reacción de aceite de orujo de aceitunas</u>	-MA9	negativa	negativa	no pertinente
<u>Reacción de aceite de semilla de algodón</u>	-MA10	negativa	negativa	negativa
<u>Reacción de aceite de semilla de té</u>	-MA11	negativa	negativa	negativa
<u>Reacción de aceite de semilla de sésamo</u>	-MA12	negativa	negativa	negativa

Una característica típica de la materia insaponificable del aceite de oliva es su contenido en escualeno, que es mayor que el de los otros aceites vegetales. Otra característica distintiva es que sus esteroides están compuestos de Beta-sitosterol prácticamente puro. La materia insaponificable del aceite de oliva de orujo contiene más compuestos alcohólicos que la de los aceites de oliva vírgenes refinados, y su índice de yodo es, por tanto, más bajo que el que normalmente se presenta en los aceites de oliva vírgenes o refinados, y su punto de fusión más elevado.

(b) Características de calidad

(i) Color, olor y sabor

Aceite de oliva virgen: Aceites claros, de color entre amarillo y verde, con olor y sabor específico, exentos de sabores y olores que indiquen alteración o contaminación del aceite.

Aceite de oliva refinado: Aceite claro, límpido, sin sedimentos, de color amarillo claro, sin olor o sabor específicos, aunque exento de olores o sabores que indiquen alteración o contaminación del aceite.

Aceite de orujo de aceitunas refinado: Aceite claro, límpido, sin sedimentos, de un color entre amarillo y pardo-amarillento, sin olor ni sabor específicos, y exento de olores o sabores que indiquen alteración o contaminación del aceite.

Mezcla: El color, olor y sabor serán intermedios entre los de los dos tipos mezclados.

	<u>Aceite de oliva virgen</u>	<u>Aceite de oliva refinado</u>	<u>Aceite de orujo de aceitunas refinado</u>
(ii) <u>Acidez libre</u> -MA13	máximo	máximo	máximo
Expresada en tanto por ciento de ácido oleico, en peso	3,3	0,3	0,3
Expresada como índice de ácido (mg. de KOH por g.)	6,6	0,6	0,6
(iii) <u>Índice de peróxido</u> -MA14	máximo	máximo	máximo
(meq. de oxígeno peróxido por kg.)	20	20	20

El índice de peróxido de las mezclas no deberá exceder de 20 meq por kg.

(iv) Extinción específica en el ultravioleta ( $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ ) -MA15

	<u>Aceite de oliva virgen</u>	<u>Aceite de oliva refinado</u>	<u>Aceite de orujo de aceitunas refinado</u>	<u>Mezclas de aceites de oliva vírgenes y refinados</u>	<u>Mezclas de aceites de orujo de aceitunas refinados y vírgenes</u>
$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ , máximo a 232 nm.	3,5	-	6,0	-	5,50
$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ , máximo a 270 nm.	0,25	1,10	2,00	0,90	1,70
$\Delta E$ , variación máxima a casi 270 nm.	*	0,16	0,20	0,15	0,18

\* Los aceites que tengan una extinción específica a 270 nm. mayor de 0,25 podrán seguir considerándose como aceites vírgenes si, después de hacer pasar la muestra a través de alúmina activada, su extinción específica a 270 nm. es menor de 0,11.

IV. ADITIVOS ALIMENTARIOS

- (a) Aceites de oliva vírgenes - ninguno permitido
- (b) Aceites de oliva refinados, aceites de orujo de aceitunas refinados y combinaciones y mezclas de estos aceites con aceites de oliva vírgenes - Se permiten los alfatocoferoles natural y sintético con objeto de restituir el tocoferol natural que se haya perdido durante la elaboración - 200 mg.kg máximo

V. CONTAMINANTES

Las siguientes disposiciones relativas a los contaminantes han sido sancionadas por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios.

		<u>Aceite de oliva virgen</u>	<u>Aceite de oliva refinado</u>	<u>Aceite de orujo de aceitunas refinado</u>
<u>Materia volátil a 105°C</u> (% en peso, máximo)	-MA16	0,2	0,1	0,1
<u>Impurezas insolubles</u> (% en peso, máximo)	-MA17	0,1	0,05	0,05
<u>Reacción de jabón</u>	-MA18*	no es aplicable	negativa	negativa

\* No se aplica a las mezclas con aceite de oliva virgen.

#### VI. HIGIENE

Se recomienda que el producto regulado por las disposiciones de esta norma se prepare de conformidad con las secciones pertinentes de los Principios Generales sobre Higiene de los Alimentos del Codex Alimentarius.

#### VII. ETIQUETADO

Además de las disposiciones de las secciones 1, 2, 4, 5 y 6 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (Documento CAC/RS 1-1969), se aplican las siguientes disposiciones específicas:

##### 1. Nombre del producto

- (i) Todos los productos designados como aceite de oliva deberán ajustarse a las disposiciones de esta norma relativas al aceite de oliva virgen o al aceite de oliva refinado, y habrán de ser, o bien aceite de oliva virgen o una mezcla de aceite de oliva virgen y aceite de oliva refinado.
- (ii) Todos los productos designados aceite de oliva virgen deberán ajustarse a las disposiciones de esta norma sobre el aceite de oliva virgen.
- (iii) Todos los productos designados aceite de oliva refinado deberán ajustarse a las disposiciones de esta norma para el aceite de oliva refinado.

- (iv) Todos los productos designados aceite de orujo de aceitunas refinado deberán ajustarse a las disposiciones de esta norma sobre el aceite de orujo de aceitunas refinado.
- (v) El aceite de orujo de aceitunas refinado no deberá describirse como aceite de oliva sin calificarlo adecuadamente, indicando siempre aceite de orujo de aceitunas refinado.
- (vi) Las mezclas de aceite de orujo de aceitunas refinado y aceite de oliva virgen deberán designarse aceite de orujo de aceitunas refinado y aceite de oliva.

## 2. Contenido neto

Deberá indicarse el contenido neto en volumen en el sistema métrico decimal (unidades del "Sistema Internacional") o en el sistema "avoirdupois", o en ambos sistemas de medidas, según las necesidades del país en que se venda el producto.

## 3. Nombre y dirección

Deberá indicarse el nombre y la dirección del fabricante, envasador, distribuidor, importador, exportador y vendedor del alimento.

## 4. País de origen

4.1 Deberá indicarse el país de origen del producto, cuando su omisión pueda resultar engañosa o equívoca para el consumidor.

4.2 Cuando el producto se someta en un segundo país a una elaboración que cambie su naturaleza, el país en el que se efectúe la elaboración deberá considerarse como país de origen para los fines de etiquetado.

## VIII. MÉTODOS DE ANÁLISIS

Los métodos de análisis y toma de muestras que se describen a continuación son métodos internacionales de arbitraje que han sido sancionados por el Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras.

PROYECTO DE NORMA PARA EL ACEITE  
DE SEMILLA DE MOSTAZA COMESTIBLE

(Trámite 8 del Procedimiento)

I. DESCRIPCION

El aceite de semilla de mostaza procede de las semillas de la mostaza blanca (Sinapis alba L. sinónimo: Brassica hirta Moench), la mostaza parda (Brassica juncea (L.) Czern. and Coss) y la mostaza negra (Brassica nigra (L.) Koch).

II. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICION Y CALIDAD

(a) <u>Características de identidad</u>	<u>Límites</u>
(i) <u>Densidad relativa</u> (20°C/agua a 20°C)	: 0,910-0,921
(ii) <u>Índice de refracción</u> ( $n_D^{40°C}$ )	: 1,461-1,469
(iii) <u>Índice de saponificación</u> (mg de KOH por g. de aceite)	: 170-184
(iv) <u>Índice de yodo</u> (Wijs)	92-125
	<u>Dosis máxima</u>
(v) <u>Materia insaponificable</u>	1,5% en peso
(b) <u>Contenido de isotiocianato de alilo</u>	<u>Dosis máxima</u>
Determinada por el método que se especifica en la sección VII de la Norma	0,4% en peso
(c) <u>Características de calidad</u>	
(i) <u>Color</u>	Característico del producto designado
(ii) <u>Olor y sabor</u>	Característico del producto designado y exento de olor y sabor extraños y rancios.

(iii) <u>Índice del ácido</u>	<u>Dosis máxima</u> (mg. KOH por g.)
Aceite virgen	4,0
Aceite no virgen	0,6
(iv) <u>Índice de peróxido</u>	<u>Dosis máxima</u> (meq. de oxígeno peróxido por kg.)
	10,0

### III. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Las siguientes disposiciones relativas a los aditivos alimentarios han sido sancionadas por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios, a menos que se indique lo contrario, pero estas disposiciones no se aplicarán a los aceites vírgenes, que no deberán contener ningún aditivo.

#### (a) Colores

Están autorizados los siguientes:

	<u>Dosis máxima de uso</u>
(i) Beta-caroteno	Sin limitación
(ii) Bija	Sin limitación
(iii) Curcumina	Sin limitación
(iv) <u>Cantaxantina</u>	Sin limitación
(v) Beta-apo-8-carotenol	Sin limitación
(vi) Esteres metílico y etílico del ácido beta-apo-8-carotenoico	Sin limitación

#### (b) Agentes aromáticos

Están autorizados los siguientes:

#### Dosis máxima de uso

Los agentes aromáticos naturales y sus equivalentes sintéticos idénticos, excepto los que presentan un riesgo tóxico conocido, y otros agentes aromáticos sintéticos aprobados por la Comisión del Codex Alimentarius, con la finalidad de recuperar el aroma natural perdido durante la elaboración o con la finalidad de normalizar el aroma siempre que el agente aromático añadido no sea engañoso ni equívoco para el consumidor al enmascarar daños o una calidad inferior o hacer que el producto parezca ser superior a su valor real. Sin limitación



(c) <u>Antioxidantes</u>	<u>Dosis máxima de uso</u>
(i) Galatos de propilo, octilo y dodecilo	100 mg./kg. solos o combinados
(ii) BHA, BHT	200 mg./kg. solos o combinados
(iii) Cualquier combinación de galatos con BHA o BHT, o ambos	200 mg./kg., pero los galatos no deben pasar de 100 mg./kg.
(iv) Palmitato de ascorbilo	200 mg./kg.
(v) Tocoferoles naturales y sintéticos	Sin limitación
(vi) Estearato de ascorbilo	200 mg./kg.
(vii) Tiodipropionato de dilaurilo	200 mg./kg.
(d) <u>Agentes sinérgicos</u>	<u>Dosis máxima de uso</u>
(i) Acido cítrico	Sin limitación
(ii) Citrato de sodio	Sin limitación
(iii) Citrato de monoisopropilo	} 100 mg./kg. solos o combinados
(iv) Citrato de monoglicéridos	
(v) Acido fosfórico	
(e) <u>Agentes antiespumantes</u>	<u>Dosis máxima de uso</u>
Están permitidos los siguientes:	
(i) Dimetilpolisiloxano (sinónimo: dimetilsilicona)	10 mg./kg.
(ii) Mezclas de dimetilpolisiloxano y dióxido de silicio	10 mg./kg.
(f) <u>Inhibidor de cristalización</u>	<u>Dosis máxima de uso</u>
Oxiestearina	0,125%, en peso

IV. CONTAMINANTES

Las siguientes disposiciones relativas a los contaminantes han sido sancionadas por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios, a menos que se indique lo contrario.

	<u>Dosis máxima</u>
Materia volátil a 105°C	0,2% en peso
Impurezas insolubles	0,05%, en peso
Contenido de jabón	0,005%, en peso
Hierro (Aceite virgen)	5,0 mg./kg.
(Aceite refinado)	1,5 mg./kg.
Cobre (Aceite virgen)	0,4 mg./kg.
(Aceite refinado)	0,1 mg./kg.
Plomo	0,1 mg./kg.
Arsénico	0,1 mg./kg.

V. HIGIENE

Se recomienda que el producto regulado por las disposiciones de esta norma se prepare de conformidad con las secciones pertinentes de los Principios Generales sobre Higiene de los Alimentos del Codex Alimentarius.

VI. ETIQUETADO

Además de las Secciones 1, 2, 4, 5 y 6 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados, se aplicarán las siguientes disposiciones:

1. Nombre del alimento

- (a) Todos los productos designados "aceite de semilla de mostaza" deberán ajustarse a las disposiciones de esta Norma.
- (b) Cuando el aceite de semilla de mostaza se haya sometido a un proceso de esterificación o a un tratamiento que altere su composición en ácidos grasos o su consistencia, no deberá emplearse el nombre de "aceite de semilla de mostaza" a menos que se califique para indicar la naturaleza del proceso.

2. Lista de ingredientes

En la etiqueta deberá indicarse la lista completa de los ingredientes por orden decreciente de proporciones, de acuerdo con la sub-sección 3.2(c)(ii) de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados.

3. Contenido neto

Deberá indicarse el contenido neto en volumen en el sistema métrico decimal (unidades del "Sistema Internacional") o en el sistema "avoirdupois", o en ambos sistemas de medidas, según las necesidades del país en que se venda el alimento.

4. Nombre y dirección

Deberá indicarse el nombre y la dirección del fabricante, envasador, distribuidor, importador, exportador o vendedor del alimento.

5. País de origen

- (a) Deberá indicarse el país de origen del producto, cuando su omisión pueda resultar engañosa o equívoca para el consumidor.
- (b) Cuando el producto se someta en un segundo país a una elaboración que cambie su naturaleza, el país en el que se efectúe la elaboración deberá considerarse como país de origen para los fines de etiquetado.

VII. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y TOMA DE MUESTRAS

Los métodos de análisis y toma de muestras que se describen a continuación son métodos internacionales de arbitraje que han sido sancionados por el Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras, a menos que se indique lo contrario.

(a) Contenido de isotiocianato de alilo (por aprobar)

Indian Standard: 548 - 1964 (Véase documento CODEX/GRASAS Y ACEITES/63).

