



**PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS  
COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS**

***38.º período de sesiones***

CICG, Ginebra, Suiza

*6 – 11 de julio de 2015*

**INFORME DE LA 24.ª REUNIÓN  
DEL COMITÉ DEL CODEX SOBRE GRASAS Y ACEITES**

**Melaka, Malasia**

**9 - 13 de febrero de 2015**



**A:** Puntos de contacto del Codex  
Organismos internacionales interesados

**DE:** Secretaría, Comisión del Codex Alimentarius, Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, FAO, 00153, Roma, Italia

**TEMA: Distribución del informe de la 24.<sup>a</sup> reunión del Comité del Codex sobre Grasas y Aceites (REP 15/FO)**

El informe de la 24.<sup>a</sup> reunión del Comité del Codex sobre Grasas y Aceites será considerado por la Comisión del Codex Alimentarius en su 38.<sup>o</sup> período de Sesiones (Ginebra, Suiza, 6-11 de julio de 2015).

**SECCIÓN A - CUESTIONES QUE SE SOMETEN A LA ADOPCIÓN DE LA COMISIÓN EN SU 38.<sup>o</sup> PERÍODO DE SESIONES**

**Anteproyectos de Norma en el trámite 5 del Procedimiento**

1. Anteproyecto de Norma para aceites de pescado (párr. 47 y Apéndice III).

**Otros asuntos para aprobación**

2. Enmiendas a la lista de Cargas Anteriores Aceptables del *Código de Prácticas para el almacenamiento y transporte de aceites y grasas comestibles a granel* (CAC/RCP 36-1987) (párr. 60 y Apéndice IV);

3. Enmiendas a las siguientes normas para grasas y aceites con respecto a la declaración sobre la aplicación voluntaria (párr. 63):

- a. *Norma para grasas y aceites comestibles no regulados por normas individuales (CODEX STAN 19-1981)*;
- b. *Norma para aceites vegetales especificados (CODEX STAN 210-1999)*;
- c. *Norma para grasas animales especificadas (CODEX STAN 211-1999)*, y
- d. *Norma para aceites de oliva y aceites de orujo de oliva (CODEX STAN 33-1981)*.

Los gobiernos, miembros y los organismos internacionales interesados que deseen formular observaciones sobre los documentos anteriormente mencionados deberán hacerlo por escrito, preferiblemente por correo electrónico, a la Secretaría, Comisión del Codex Alimentarius, Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, FAO, Via delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia (correo electrónico: [codex@fao.org](mailto:codex@fao.org)) **antes del 30 de mayo de 2015.**

**SECCIÓN B – PETICIÓN DE OBSERVACIONES E INFORMACIÓN**

4. Información adicional relativa a los perfiles de ácidos grasos en los aceites de anchoa y krill y propuestas de textos alternativos en la Sección 7.3 "Otros requisitos de etiquetado" del anteproyecto de Norma para los aceites de pescado (párr. 44);

5. Propuestas de nuevas enmiendas a la Lista de cargas anteriores aceptables, Apéndice 2 de CAC/RCP 36-1987 (3<sup>a</sup> viñeta, párr. 60);

6. Propuestas de trasladar las disposiciones del Apéndice, exceptuando las de los Cuadros 3 y 4, al texto de la Norma para aceites vegetales especificados (CODEX STAN 210-1991)(párr. 70);

7. Información acerca de la desviación de parámetros del aceite de semillas de girasol en función del rango de índices de ácidos oleicos y linoleicos y factores de composición de calidad (párr. 79).

Se invita a los gobiernos y organizaciones internacionales a enviar observaciones e información, por escrito, sobre los temas anteriormente mencionados, a la Secretaría de Malasia para el CCFO, División de Inocuidad y Calidad Alimentaria, Ministerio de salud, Malasia, correo electrónico: [ccfo\\_malaysia@moh.gov.my](mailto:ccfo_malaysia@moh.gov.my)), con copia a la Secretaría, Comisión del Codex Alimentarius, Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, Via delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia (correo electrónico: [codex@fao.org](mailto:codex@fao.org)), antes de las fechas siguientes:

- a) Puntos 5 y 7: **antes del 1 de junio de 2016**
- b) Puntos 4 y 6: **antes del 1 de diciembre de 2016**

## ÍNDICE

|  | <b>Página</b>  |
|--|----------------|
| Resumen y Conclusiones   | v              |
| Informe de la 24. <sup>a</sup> Reunión   | 1              |
| Resumen del estado de tramitación de los trabajos  | 17             |
|  | <b>Párrafo</b> |
| Introducción .....   | 1              |
| Apertura de la Reunión.....  | 2 - 4          |
| Aprobación del Programa (Tema 1 del Programa) .....  | 5 - 6          |
| Cuestiones remitidas al Comité por la Comisión del Codex Alimentarius (CAC) y otros comités (Tema 2a del Programa).....  | 7 – 13         |
| Actividades de otras Organizaciones Internacionales pertinentes a la labor del CCFO (Tema 2b del Programa).....  | 14 – 17        |
| Anteproyecto de Norma para Aceites de Pescado (Tema 3 del Programa).....   | 18 - 48        |
| Examen de la Lista de cargas anteriores aceptables (Tema 4 del Programa) .....   | 49 - 60        |
| Referencia a la Aceptación /Aplicación Voluntaria de las Normas del Codex (Tema 5 del Programa)  | 61 - 71        |
| Documentos de Debate sobre la <i>Enmienda a la Norma para Aceites Vegetales Especificados</i> (Tema 6 del Programa)  |                |
| Aceites de Semilla de Girasol – Examen de los límites para los ácidos oleicos y linoleicos (Tema 6a del Programa) .....  | 72 – 79        |
| Aceite de soja de alto contenido de ácido oleico (Tema 6b del Programa).....   | 80 – 82        |
| Adición del aceite de palma de alto contenido de ácido oleico (OxG) (Tema 6c del Programa)....   | 83 – 90        |
| Aceite de cacahuete – Composición de ácidos grasos y otros factores de calidad (Tema 6d del Programa) .....  | 91 – 98        |
| Aceites de semillas girasol – Inclusión de disposiciones relativas al alto contenido de ácido esteárico y ácido oleico (Tema 6e del Programa) .....  | 99 – 100       |
| Documento de discusión sobre los aceites prensados en frío (Tema 7 del Programa).....  | 101 - 105      |
| Documentos de Debate sobre la <i>Enmienda a la Norma para Aceites de Oliva y aceites de orujo de oliva</i> (CODEX STAN 33-1981) (Tema 8 del Programa):   |                |
| Contenido de Delta-7-Estigmastenol (Tema 8a del Programa).....   | 106 –107       |
| Examen del límite de campesterol (Tema 8b del Programa).....   | 108 - 120      |
| Documento de debate sobre la <i>Enmienda al Código de prácticas para el almacenamiento y transporte de grasas y aceites comestibles a granel</i> (CAC/RCP 36-1987) (Tema 9 del Programa)...            | 121 –123       |
| Otros Asuntos y Trabajos Futuros (Tema 10 del Programa)  |                |
| Anteproyecto de enmiendas a la <i>Norma para aceites vegetales especificados</i> (CODEX STAN 210-1999): Sustitución del índice de acidez por ácidos grasos libres en los aceites de palma virgen ..... | 124 –126       |
| Anteproyecto de enmienda a la <i>Norma para grasas animales especificadas</i> (CODEX STAN 211-1999): Inclusión de sebo comestible sin refinar .....  | 127 –128       |
| Anteproyecto de Enmienda a la <i>Norma para aceites vegetales especificados</i> (CODEX STAN 210-1999): inclusión de parámetros de calidad para el aceite crudo de salvado de arroz .....               | 129 -131       |
| Fecha y Lugar de la siguiente Reunión (Tema 11 del Programa) .....   | 132            |

**LISTA DE APÉNDICES**

|                      |  |           |
|----------------------|--|-----------|
| <b>APÉNDICE I</b>    | Lista de participantes .....   | página 19 |
| <b>APÉNDICE II</b>   | Respuestas del CCFO24 a la implementación del Plan Estratégico .....   | página 31 |
| <b>APÉNDICE III</b>  | Anteproyecto de Norma del Codex para Aceites de Pescado .....  | página 37 |
| <b>APÉNDICE IV</b>   | Enmiendas del Apéndice 2: Lista de cargas anteriores aceptables .....  | página 43 |
| <b>APÉNDICE V</b>    | Lista de sustancias a remitirse a la FAO y la OMS para su evaluación .....   | página 47 |
| <b>APÉNDICE VI</b>   | Proyecto de Documento: Propuesta de nuevo trabajo sobre el examen de la <i>Norma para aceites vegetales especificados</i> (CODEX STAN 210-1999) a fin de añadir el Aceite de palma de alto contenido de ácido oleico (OxG).....              | página 48 |
| <b>APÉNDICE VII</b>  | Proyecto de Documento: Propuesta de nuevo trabajo sobre el examen de la composición de ácidos grasos y otros factores de calidad del aceite de cacahuete en la <i>Norma para aceites vegetales especificados</i> (CODEX STAN 210-1999) ..... | página 60 |
| <b>APÉNDICE VIII</b> | Proyecto de Documento: Propuesta de nuevo trabajo sobre el examen de la Sección 3 de la <i>Norma para aceites de oliva y aceites de orujo de oliva</i> (CODEX STAN 33-1981) .....  | página 65 |

## RESUMEN Y CONCLUSIONES

La 24.ª Reunión del Comité del Codex sobre Grasas y Aceites llegó a las conclusiones siguientes:

### **Cuestiones para adopción/aprobación de CAC 38**

El Comité convino en remitir:

#### **Proyecto de Norma para su aprobación en el Trámite 5 del Procedimiento**

- Proyecto de Norma para aceites de pescado (párr. 47 y Apéndice III).

#### **Otros textos para adopción**

- Enmiendas al Apéndice 2: *Lista de Cargas Anteriores Aceptables del Código de Prácticas para el almacenamiento y transporte de aceites y grasas comestibles a granel* (CAC/RCP 36-1987) (párr. 60 y Apéndice IV);
- El nuevo texto que sustituye la declaración para la aplicación voluntaria en las siguientes normas: la *Norma para grasas y aceites comestibles no regulados por normas individuales* (CODEX STAN 19-1981), la *Norma para aceites vegetales especificados* (CODEX STAN 210-1999); la *Norma para grasas animales especificadas* (CODEX STAN 211-1999) y la *Norma para los aceites de oliva y aceites de orujo de oliva* (CODEX STAN 33-1981) (párr. 63).

#### **Nuevos trabajos para su aprobación**

- Examen de la *Norma para aceites vegetales especificados*: Adición del aceite de palma con alto contenido de ácido oleico (OxG) (párr. 89 y Apéndice VI);
- Examen de la *Norma para aceites vegetales especificados*: Examen de la Composición de ácidos grasos y otros factores de calidad en el Aceite de cacahuete (párr. 97 y Apéndice VII);
- Examen de la *Norma para aceites de oliva y aceites de orujo de oliva*: Examen de la Sección 3 (párr. 118 y Apéndice VIII);

### **Temas para la consideración de CAC 38, la FAO y la OMS**

El Comité:

- Proporcionó respuestas al estado de implementación de actividades selectas del Plan Estratégico del Codex 2014-2019, pertinentes a su labor (párr. 10 y Apéndice II);
- Remitió 23 sustancias a la FAO y la OMS para su evaluación (párr. 60 y Apéndice V);

### **Asuntos referidos a otros comités**

El Comité acordó lo siguiente:

- Informar al CCMAS que ISO 12228-1:1999 fue retirado y sustituido por ISO 12228-1:2014 e ISO 12228-2, y que ISO 12228-1:2014 y COI/T.20/Doc. N°: 30 son equivalentes (párr. 11);
- Remitir los métodos de análisis y muestreo y las disposiciones de aditivos del anteproyecto de Norma para aceites de pescado al CCMAS y CCFA respectivamente, para su aprobación (párr. 48 y Apéndice III).

### **Otros temas para información**

El Comité acordó lo siguiente:

- Mantener las disposiciones en el Cuadro 3 y 4 del Apéndice de la *Norma para aceites vegetales especificados* y considerar nuevas propuestas para trasladar las disposiciones del Apéndice al texto principal, solamente después de examinar los parámetros (párr. 69);

- Considerar propuestas de los miembros referentes a las enmiendas a la *Lista de Cargas Anteriores Aceptables del Código de Prácticas para el almacenamiento y transporte de aceites y grasas comestibles a granel* (párr. 60);
- Examinar el Documento de debate sobre la *Enmienda a la Norma para aceites vegetales especificados: rango de índices de ácidos oleicos y linoleicos y factores de composición de calidad en el aceite de semillas de girasol* (párr. 79); e inclusión del aceite de nuez, de almendras, de avellana, de pistacho, de linaza y de aguacate” (párr. 105);
- Elaborar documentos de debate sobre el examen de las normas siguientes: *Norma para aceites vegetales especificados* -(i) Sustitución del índice de acidez por ácidos grasos libres en los aceites de palma virgen (párr. 126; (ii) Inclusión de parámetros de calidad para el aceite crudo de salvado de arroz (párr. 131; *Norma para grasas animales especificadas* – Inclusión de sebo comestible sin refinar (párr. 128);
- Suspender la consideración del examen de lo siguiente: *Norma para aceites vegetales especificados* (i) Inclusión del aceite de soja de alto contenido de ácido oleico (párr. 82; e (ii) Inclusión de disposiciones relativas al alto contenido de ácido esteárico en los aceites de semilla de girasol (párr. 100); *Norma para aceites de oliva y aceites de orujo de oliva* – Contenido de delta-7-estigmastenol (párr.106) y el *Código de Prácticas para el almacenamiento y transporte de aceites y grasas comestibles a granel* (párr. 123).

## INTRODUCCIÓN

1. El Comité del Codex sobre Grasas y Aceites (CCFO 24) se reunió en Melaka (Malasia), del 9 al 13 de febrero de 2015, por amable invitación del Gobierno de Malasia. Presidió la reunión la Sra. Noraini Mohd. Othman, Directora General de Inocuidad y Calidad Alimentaria del Ministerio de Salud. Asistieron participantes procedentes de 40 Estados Miembros, una Organización miembro y 5 organizaciones internacionales. Se adjunta la lista de participantes, incluidas las secretarías, al presente informe como Apéndice I.

## APERTURA

2. Inauguró la Reunión el Excmo. Sr. Dato' Seri Dr. Hilmi Bin Haji Yahaya, Vice Ministro de Salud, en nombre del Gobierno de Malasia y del Ministro de Salud de Malasia. En su discurso inaugural, el Vice Ministro reafirmó que Malasia se compromete a continuar participando en las actividades y organización del CCFO. El Vice Ministro también informó al Comité que se espera que la División de Inocuidad y Calidad Alimentaria del Ministerio de Salud se transforme en una Autoridad de Inocuidad Alimentaria, independiente y autónoma lo cual aumentará la capacidad de Malasia para atender los asuntos relativos a la inocuidad de los alimentos de manera eficiente y oportuna.

3. El señor Tom Heilandt, Secretario de la Comisión del Codex Alimentarius, también se dirigió a los delegados. Sus palabras de apertura y su discurso están en CRD 4.

## División de competencia

4. El Comité tomó nota de la división de competencia entre la Unión Europea y sus Estados Miembros, con arreglo al Párrafo 5, Reglamento II del Procedimiento de la Comisión del Codex Alimentarius, según se indica en CRD 1.

## ADOPCIÓN DEL PROGRAMA (Tema 1 del programa)<sup>1</sup>

5. El Comité acordó considerar los temas siguientes en el Tema 10 del programa "Otros Asuntos y Trabajos Futuros":

- Documento de Debate sobre el Anteproyecto de Enmiendas a la *Norma para Aceites Vegetales Especificados* (CODEX STAN 210-1999): para Sustituir el Valor Acídico con Ácidos Grasos Libres para Aceites de Palma Virgen, preparado por Malasia;
- Documento de Debate para Apoyar un Nuevo Trabajo de Enmienda a la *Norma para Grasas Animales Especificadas* (CODEX STAN 211-1999), preparado por Australia, y
- Documento de Debate sobre los Parámetros de Calidad del Aceite Crudo de Salvado de Arroz para su inclusión en la *Norma para Aceites Vegetales Especificados* (CODEX STAN 210-1999), preparado por la India.

6. Con estas modificaciones, el Comité adoptó el orden del día provisional como orden del día para esta reunión y también ajustó el orden de las deliberaciones.

## ASUNTOS REMITIDOS POR LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS (CAC) Y OTROS COMITÉS DEL CODEX (Tema 2a del programa)<sup>2</sup>

7. El Comité tomó nota de las cuestiones remitidas por CAC 36 y CAC 37 y otros comités y acordó que varias cuestiones habían sido remitidas a título informativo, mientras que otras serían debatidas de acuerdo los temas pertinentes del programa.

---

<sup>1</sup> CX/FO 15/24/1

<sup>2</sup> CX/FO 15/24/2; Observaciones de la Secretaría del CCFO y el Codex (CRD 5); Observaciones de Canadá, Unión Europea y Kenya (CRD 10); Informe del Grupo de Trabajo de Monitoreo del Plan Estratégico en concomitancia con la reunión (CRD 24).

### **Monitoreo del Plan Estratégico del Codex 2014-2019**

8. El Comité consideró las respuestas a las cuestiones preparadas por un grupo de trabajo reunido en concomitancia con la reunión y contenidas en el CRD 24, y acordó enmendar las respuestas relativas a las actividades 1.1.1 y 2.1.3 ya que según el Comité las actuales disposiciones en el Manual de Procedimientos relativas al establecimiento de criterios para las prioridades de trabajo son adecuadas y abordan el nuevo trabajo y el examen de las normas.

9. Con respecto a la respuesta a la actividad 1.1.1, una delegación propuso al Comité que en el futuro se podría considerar el establecimiento de criterios para nuevos trabajos referentes a las enmiendas de las normas vigentes. No obstante, el Comité no estuvo de acuerdo con la propuesta.

### **Conclusión**

10. El Comité acordó remitir las respuestas contenidas en el Apéndice II al CCEXEC 70 y a CAC 38 para su consideración.

### **Disposiciones de la Norma sobre Aceites de Oliva y Aceites de Orujo de Oliva (CODEX STAN 33-1981)**

11. Con respecto a la solicitud del CCMAS para aclarar si el método COI/T.20/doc No 30-2013 es equivalente al ISO 12228:1999, el Comité tomó en consideración la información provista por la Unión Europea, contenida en el CRD 10, y acordó informar al CCMAS que el ISO 12228:1999 fue retirado y reemplazado por el ISO 12228-1:2014 y el ISO 12228-2, y que el ISO 12228-2:2014 y el COI/T.20/Doc. No. 30-2013 son equivalentes.

12. El observador de la AOCS tomó nota de la posición de la norma ISO (ISO 12228-2:2014) es adecuada para la determinación del eritrodol y el uvaol (y otros esteroides), y expresó su preocupación de que la precisión de los datos en el método es significativamente diferente a los mismos datos actualmente contenidos en ISO 12228-1 y podrían no ser considerados como equivalentes.

### **Reemplazo del método IUPAC para la densidad relativa**

13. El observador de la AOCS aclaró que los métodos equivalentes para la densidad relativa eran el ISO 6883:2007 y el AOCS Cc 10c-95 y que estos métodos fueron armonizados por los comités pertinentes de ambas organizaciones.

### **ACTIVIDADES DE LAS ORGANIZACIONES INTERNACIONALES PERTINENTES A LA LABOR DEL CCFO (Tema 2b del programa)<sup>3</sup>**

14. El Comité tomó nota de los datos provistos por la Federación Europea de Industrias Oleícolas de la CE (FEDIOL), según se presentan en CX/FO INFO.

### **Federación Internacional de Asociaciones de Aceites, Semillas y Grasas (FOSFA International)**

15. El Observador de FOSFA International presentó un resumen de las actividades, según se describe en CX/FO INFO.

### **Consejo Oleícola Internacional (COI)**

16. El Observador hizo una breve presentación y señaló que el Consejo Oleícola Internacional (COI) fue creado en 1959 bajo los auspicios de las Naciones Unidas. El mandato asignado por sus miembros incluye el establecimiento de una norma para el comercio internacional en aceites de oliva, de cuya aplicación se responsabilizan sus miembros. Actualmente, cuenta con 44 estados miembros (28 en la Unión Europea). En consecuencia, cuenta con el 97% de la producción mundial, el 96% de las exportaciones mundiales y el 80% del consumo mundial. La norma de comercio internacional del COI fue elaborada por expertos, designados por los gobiernos de los estados miembros, y cuyas reuniones se celebran al menos dos veces por año. Los observadores de estados miembros y no miembros del COI pueden asistir a estas reuniones. Los parámetros, los métodos de determinación y los límites se establecieron mediante ensayos colaborativos que comprendieron numerosos laboratorios internacionales con el objetivo de fomentar un comercio internacional justo y equitativo, además de luchar contra la adulteración. Por este motivo los estados miembros del COI desean que la norma del Codex esté armonizada con la norma del COI.

---

<sup>3</sup> CX/FO INFO

## Conclusión

17. El Comité expresó su agradecimiento a FEDIOL, FOSFA y COI por la información aportada.

### **ANTEPROYECTO DE NORMA PARA ACEITES DE PESCADO (Tema 3 del programa)<sup>4</sup>**

18. La delegación de Suiza presentó el informe del Grupo de trabajo presencial (GTP) en CRD 3 y comunicó el consenso alcanzado en gran parte del texto de la norma. No obstante:

- No fue posible incluir el aceite de salmón silvestre y de piscicultura como nuevas categorías de aceites de pescado especificados ya que los datos de comercio recibidos por el Grupo de Trabajo Electrónico (GTe) no permiten distinguir entre los dos tipos;
- Durante la reunión del GTP se cuestionó si los aceites de pescado concentrados (sección 2.5) y los etilésteres de aceites de pescado concentrados (sección 2.6) se comercializan en volúmenes suficientes para justificar la inclusión de dichos aceites en las normas, y que los datos adicionales son necesarios;
- Aún se necesita deliberar la propuesta alternativa de Chile sobre la definición de los aceites refinados y
- Además se necesita un debate más detallado sobre la lista individual de aditivos alimentarios.

19. Asimismo, la delegación informó al Comité que se habían presentado datos adicionales, posteriormente a la reunión del GTP, que permiten la diferenciación entre el aceite de salmón y la inclusión del aceite de menhaden y de krill (CRD 21 y CRD 26).

## Observaciones específicas

20. El Comité consideró la norma revisada (Anexo 1 de CRD 3) sección por sección, hizo algunas observaciones y tomó las siguientes decisiones:

### 2. Descripción

21. El Comité:

- Tomó nota de que el GTP había propuesto trasladar a los párrafos introductorios de la Sección los textos pertinentes al “proceso” y “aceites de pescado crudos y aceites de hígado de pescado crudos”;
- No apoyó la inclusión del texto alternativo propuesto por Chile sobre la definición de aceites refinados;
- Acordó incluir el aceite de Salmón en la sección 2.1 “Aceites de Pescado Especificados”.

22. La delegación de Argentina se refirió a la sección 2.1 y expresó su preocupación acerca de la definición del aceite de pescado especificado ya que podría limitar los nombres a especies específicas de pescado, excluyendo así las especies análogas de pescado. Recomendó solicitar asesoría del Comité sobre Pescado y Productos Pesqueros (CCFFP) con respecto a la correspondencia entre el nombre genérico del aceite de pescado y las especies de pescado indicadas en la norma.

23. Respondiendo a esta preocupación, Suiza explicó que los nombres del aceite de pescado indicados en la sección correspondían a aquellos para los que se habían provisto datos sólidos sobre los perfiles de ácido graso y que la definición incluía cualquiera de las especies o familias para las que se han proporcionado los datos.

24. La Secretaría del Codex señaló que el Comité cuenta con la experiencia necesaria para decidir esta cuestión, que está relacionada con el aceite de pescado, y que la asesoría del CCFFP no es necesaria.

---

<sup>4</sup> CX/FO 15/24/3, Observaciones del Brasil, Chile, Costa Rica, Islandia, la India, el Japón, Kenya, Malasia, Noruega, Tailandia, los Estados Unidos de América, IADSA, IFFO y ISDI (CX/FO 15/24/3 Add.1); la India (CRD 19), Indonesia (CRD 20); IFFO (CRD 21); Noruega, Suiza, la República de Corea, IADSA (CRD 26); Ecuador (CRD 28); Informe del GTP sobre el anteproyecto de Norma para Aceites de Pescado (CRD 3).

25. Las delegaciones de Argentina y la Federación Rusa manifestaron sus reservas con respecto a mantener las definiciones actuales sin consultar el CCFFP o la Oficina Jurídica de la FAO.

#### Secciones 2.5 y 2.6 – Aceites de Pescado Concentrados y Etilésteres de Aceites de Pescado Concentrados

26. Suiza expresó que los datos del comercio global de aceites de pescado concentrados y etilésteres de aceites de pescado concentrados (12 579 toneladas métricas en 2013), presentados en CRD 26, justifican la inclusión de estos productos en la norma.

#### Cuadro 1

27. El Comité tomó nota de lo siguiente:

- Los rangos de cromatografía de gas líquido (CGL) para la composición de ácidos grasos indicados en el Cuadro 1 han sido calculados en base a datos provistos al GTe (establecido en el CCFO 23), y podrían comprender variaciones climáticas, geográficas y estacionales y se calcularon a partir de un mínimo de 10 grupos de datos y en un caso entre 5 a 10 grupos de datos pero incluyendo una norma oficial (Farmacopea Europea);
- El GTe recibió los datos sobre composición de ácidos grasos de varios miembros y observadores, incluyendo aquellos que trabajan a nivel global, pero no había una diferenciación entre los datos presentados por miembros y observadores, y solo se consideró la idoneidad de los datos presentados;
- La inclusión de ácidos grasos trans en los perfiles de ácidos grasos en el Cuadro 1 no fue mencionada ni solicitada en el GTe.

28. La delegación de Chile expresó preocupación con respecto a los datos presentados para el aceite de anchoa ya que podrían no representar el aceite producido en Chile, que comprende el 30% de la producción global. La Delegación destacó que los datos sobre la producción utilizados para establecer los perfiles de ácidos grasos para el aceite de anchoa en el presente proyecto todavía no han sido confirmados por fuentes oficiales chilenas.

29. El Comité acordó sustituir los datos de aceite de krill con los datos revisados presentados por Noruega y agregar dos columnas nuevas adicionales, es decir, para aceites de salmón piscícola y silvestre, como lo había propuesto Suiza (ambos en CRD 26). La delegación de Canadá informó que necesitan confirmar los datos para el aceite de krill.

30. El Comité estuvo de acuerdo con los perfiles de los ácidos grasos en el Cuadro 1 con excepción de aquellos para el aceite de krill y de anchoa.

#### Sección 3.2 – Parámetros de Calidad

31. El Comité señaló que el valor de “oxidación total del aceite” (valor ToTox), calculado a partir de los índices de peróxido y anisidina, se estableció a un nivel de  $\leq 26$  para garantizar la buena calidad de los aceites de pescado, para reflejar las prácticas actuales, y garantizar una protección adecuada del consumidor.

32. El Comité tomó nota de la explicación provista por Noruega en respuesta a varias preguntas sobre el valor ToTox de los aceites de pescado y de los aceites de hígado de pescado, de la manera siguiente:

*“Los aceites de pescado se oxidan con facilidad. El índice de peróxido es un parámetro para productos de oxidación primaria. El índice de anisidina es un parámetro para productos de oxidación secundaria. La oxidación líquida es un proceso secuencial. A partir de un aumento inicial del índice de peróxido, aumenta el índice de anisidina. Para impedir la presencia de ambos productos de oxidación a niveles máximos en el mismo aceite, se estableció el parámetro ToTox, que significa "oxidación total del aceite". La nota al pie de página en la norma indica que el valor ToTox se calcula con la fórmula  $2 \times$  índice de peróxido más  $1 \times$  índice de anisidina. Para garantizar la protección adecuada del consumidor, resulta imperativo establecer por separado el valor máximo de ToTox permitido e inferior a la suma de los posibles límites máximos individuales establecidos para los índices de peróxido y anisidina.”*

33. El Comité tomó nota de que:

- Los valores presentados en la Sección 3.2 representan los productos actualmente comercializados, reflejan las prácticas actuales y han sido aplicados durante muchos años;
- El método espectrofotométrico utilizado para medir la anisidina no es adecuado para el aceite de krill porque este aceite contiene astaxantina; y
- La presencia de ácidos grasos Omega 3 se aborda en las disposiciones de etiquetado.

34. La delegación de Sudán expresó su reserva con respecto a los índices de anisidina y ToTox, que en su opinión son demasiado elevados.

#### Sección 4 – Aditivos Alimentarios

35. El Comité tomó nota de que la sección sobre aditivos alimentarios incluye una referencia a la *Norma General para Aditivos Alimentarios* (GSFA) en conformidad con el formato de las normas para productos primarios, establecido en el Manual de Procedimiento.

36. El Comité acordó sustituir el palmitato de ascorbilo (SIN 304) con los ésteres de ascorbilo (SIN 304,305) a fines de coherencia con la norma GSFA y para reducir el nivel máximo de tocoferoles (SIN 307a, b, c) a 6 000 mg/kg.

37. El Comité también tomó nota de que:

- Los niveles más altos de antioxidantes están justificados por el hecho de que los aceites de pescado se oxidan con mayor facilidad que otros aceites de origen animal; y
- Los niveles máximos reflejan los utilizados actualmente por la industria.

#### Sección 5 – Contaminantes

38. El Comité recordó que el CCCF7 había acordado considerar el establecimiento de niveles máximos (ML) de plomo y arsénico en aceites de pescado una vez que se finalizara la Norma para Aceites de Pescado; y si los ML deberían aplicarse al total de arsénico o de arsénico inorgánico como más adecuado para estos productos<sup>5</sup>. Se acordó informar al CCCF cuando se finalizara la Norma.

#### Sección 7. – Etiquetado

39. Es necesario que el Comité delibere en más detalle sobre el etiquetado referente al contenido de vitamina A y vitamina D en los aceites de hígado de pescado y de EPA y DHA en todos los aceites de pescado. Se considerarán textos alternativos para estos temas (actualmente entre corchetes) en la próxima reunión.

#### Sección 8. – Métodos de Análisis y Muestreo

40. El Comité tomó nota de que:

- El GTP presentó un método de muestreo para grasas y aceites de origen animal y vegetal, aplicable a los aceites de pescado;
- Los métodos describen dos etapas, a saber, saponificación de la muestra y esterificación con metanol, y los métodos son adecuados para los aceites de pescado y etilésteres de aceites de pescado concentrados;
- Los métodos tienen la capacidad de separar los etilésteres de manera directa y también después de su conversión a metilésteres y han sido sometidos a pruebas prácticas y declarados aptos;
- Los métodos pertinentes de la AOAC y de ISO son idénticos.

41. El Comité agregó un nuevo método para la determinación de los fosfolípidos (Sección 8.10).

42. La delegación de España expresó su reserva sobre la idoneidad del método para la determinación de la acidez (Sección 8.5) en los aceites de pescado de alto contenido de fosfolípidos.

---

<sup>5</sup> REP14/CF párr. 11-12.

## Conclusiones

43. El Comité destacó el gran avance de la norma, aunque varias cuestiones ameritan un debate más detallado y es necesario mejorar la información en el Cuadro 1 con datos adicionales.
44. El Comité acordó pedir a la Secretaría del Codex que envíe una Circular solicitando:
- información adicional sobre los perfiles de ácidos grasos en los aceites de anchoa y krill, y
  - propuestas para textos alternativos referente a la Sección 7.3 "Otros Requisitos de Etiquetado".
45. El Comité exhortó a los miembros a enviar sus respuestas a la Circular de manera oportuna, a fin de disponer del tiempo necesario para la preparación y traducción de los documentos de trabajo para la su próxima reunión.
46. El Comité también acordó establecer un GTp, presidido por Suiza y abierto a todos los Miembros y Observadores, con inglés como único idioma de trabajo, para reunirse inmediatamente antes del CCFO 25 a fin de:
- considerar las respuestas a la Circular;
  - considerar las observaciones presentadas en el Trámite 6 (sujetos a su adopción en el Trámite 5 por CAC 38), y
  - preparar un informe para su consideración en la Plenaria.

## Estado de tramitación del Anteproyecto de Norma para Aceites de Pescado (N09-2011)

47. El Comité acordó remitir el anteproyecto de Norma a la CAC 38 para su adopción en el Trámite 5 (Apéndice III).
48. El Comité acordó además, remitir las disposiciones de aditivos alimentarios y de métodos de análisis y muestreo a los correspondientes comités para su aprobación.

## REVISIÓN DE LA LISTA DE CARGAS ANTERIORES ACEPTABLES (Tema 4 del programa)<sup>6</sup>

49. La delegación de Malasia presentó el informe elaborado por el GTp acerca de la revisión de la Lista de Cargas Anteriores Aceptables ("la Lista") (CRD 2).
50. La Delegación presentó las recomendaciones del GTp. A saber:
- Se consideraron aceptables 93 sustancias, entre ellas una nueva sustancia, es decir, el acetato de metilo, (Nº CAS 79-20-9) que cumple los cuatro criterios (CRD 2 Apéndice IV);
  - remitir 22 sustancias para su evaluación por la FAO y la OMS, y una nueva sustancia, a saber: etil-terbutil-éter (ETBE) (Nº CAS 637-92-3) (CRD 2 Apéndice V), y
  - suprimir de la Lista el dióxido de silicón (microsilicón) (Nº CAS 7631-86-9).
51. Asimismo, el GTp recomendó al Comité que considerara la solicitud de la FAO y la OMS para evaluar las sustancias y los criterios para su priorización.

## Observaciones generales

52. La Secretaría del Codex señaló a la atención del Comité sobre las observaciones de la FAO y la OMS en CRD 18 y reiteró la propuesta del GTp de remitir preferiblemente a la FAO y la OMS todas las solicitudes de asesoramiento científico sobre este tema, en lugar de JECFA. Asimismo, la Secretaría del Codex destacó que el Comité necesita definir claramente el tipo de evaluación o asesoramiento científico requerido; priorizar las sustancias a ser evaluadas; y proporcionar los datos necesarios para dicha evaluación.

---

<sup>6</sup> CX/FO 15/24/4, Observaciones de la Unión Europea, Kenya, Noruega, FEDIOL (CRD 11), FAO y OMS (CRD 18); Informe del GTp sobre las cargas anteriores aceptables (CRD 2); información de la Unión Europea (CRD 22); informe del grupo de trabajo durante sesiones sobre cargas anteriores aceptables (CRD 27).

### Recomendaciones relativas a las sustancias químicas

53. El Comité aceptó las recomendaciones del GTp sobre las sustancias: consideradas como aceptables; para su evaluación; y para ser suprimidas de la Lista con las siguientes enmiendas:

- Añadir el iso-Butanol (2-metil-1-propanol), evaluada por JECFA como un agente aromatizante, a la lista de sustancias consideradas como aceptables;
- Agregar las siguientes sustancias para ser evaluadas por la FAO y la OMS:
  - ✧ Solución de nitrato de calcio y amoníaco (Nº CAS 6484-52-2); solución de nitrato de calcio (CN-9) solución (Nº CAS 35054-52-5) y mezcla de alcohol graso no fraccionado o mezclas de alcoholes grasos no fraccionados procedentes de aceites y grasas naturales para su evaluación debido a los productos resultantes de su reacción;
  - ✧ Lignosulfonato cálcico líquido (licor de lignina; lejía de sulfato) (Nº CAS 8061-52-7) para su evaluación debido a sus impurezas.

54. La delegación de la Unión Europea manifestó su preferencia por mantener todas las sustancias en la Lista, excepto la cera montana, ya que dichas sustancias han sido utilizadas de manera segura y durante mucho tiempo como cargas anteriores y fueron examinadas por EFSA en función de los cuatro criterios (CRD 22).

55. El Comité, asimismo, acordó:

- Agregar una nota a pie de página “generalmente transportadas en pequeñas cantidades” a las cuatro ceras incluidas en la Lista, según recomendación del GTp, y
- Mantener en la Lista actual las 22 sustancias, remitidas a la FAO y la OMS para su evaluación, y agregar una nota a pie de página “objeto de examen por la FAO y la OMS”.

### Recomendaciones relativas a la evaluación de la FAO y la OMS

56. El Comité tomó nota de la explicación de la Secretaría del Codex de que, en el marco de la Comisión del Codex Alimentarius y sus procedimientos, la responsabilidad de proporcionar asesoramiento sobre la evaluación del riesgo recae principalmente en los organismos conjuntos de expertos de la FAO/OMS y sus consultas.

57. El Comité aceptó la recomendación de un grupo de trabajo, reunido en concomitancia con la reunión, para considerar la solicitud de la FAO y la OMS de definir con precisión el tipo de evaluación o asesoramiento científico y priorizar la evaluación de sustancias (CRD 27).

58. El Comité consideró la propuesta preparada por un grupo de trabajo, reunido en concomitancia con la reunión, (CRD 27) y acordó lo siguiente:

- Solicitar a la FAO y la OMS que evalúen si las 23 sustancias son adecuadas como cargas anteriores y proporcionen una evaluación en función de los cuatro criterios según se menciona en el *Código de Prácticas para el Almacenamiento y Transporte de Aceites y Grasas Comestibles a Granel* (CAC/RCP 36-1987). La evaluación debería abordar, como mínimo, la facilidad de limpieza (el impacto respecto a la posibilidad de acumulación de residuos en las grasas y aceites comestibles), el perfil toxicológico, la posible alergenicidad, la reacción con grasas y aceites comestibles que generen productos de reacción resultante para las sustancias y sus impurezas previstas, que provoquen efectos adversos a la salud humana; y
- Agrupar las 23 sustancias según las propiedades químicas y clasificarlas en función de las prioridades (a saber: baja, media o alta).

59. El Comité alentó a los miembros a proporcionar información a la FAO y la OMS sobre las evaluaciones pertinentes de dichas sustancias.

## Conclusiones

60. El Comité acordó lo siguiente:

- Remitir las enmiendas al Apéndice 2: *Lista de Cargas Anteriores Aceptables* en CAC/RCP 36-1987 a CAC38 para su adopción (Apéndice IV);
- Remitir a la FAO y la OMS las 23 sustancias para su evaluación (Apéndice V) con la solicitud anterior;
- Solicitar a la Secretaría del Codex que envíe una Circular CL invitando a todos los miembros y organizaciones de observadores interesados a proponer nuevas enmiendas al Apéndice 2: *Lista de Cargas Anteriores Aceptables de* (CAC/RCP 36-1987);
- Establecer un GTe, presidido por Malasia, abierto a todos los miembros y observadores, cuyo único idioma de trabajo es el inglés, y con el siguiente Mandato:
  - ✧ Considerar propuestas de miembros sobre nuevas sustancias para ser añadidas a la Lista siempre y cuando estén respaldadas por información adecuada y pertinente provista por el proponente.
  - ✧ Priorizar las sustancias que se someterán a la evaluación de la FAO y a la OMS.
  - ✧ Considerar propuestas de miembros de suprimir sustancias de la Lista a la luz de nuevos datos.
  - ✧ Presentar recomendaciones al Comité en virtud de las conclusiones.
- Formar un GTp, de ser necesario, presidido por Malasia para considerar el informe del GTe a reunirse inmediatamente antes de la 25ª reunión del CCFO, abierto a todos los miembros y observadores y con el inglés como único idioma de trabajo.

## REFERENCIA A LA ACEPTACIÓN O APLICACIÓN VOLUNTARIA EN LAS NORMAS DEL CODEX (Tema 5 del programa)<sup>7</sup>

61. La Secretaría proporcionó algunos antecedentes sobre este tema y recordó lo siguiente:

- Durante CAC32 se debatió el tema de la declaración referente a la aplicación voluntaria, incluida en varias normas del Codex, y concluyó que el Comité pertinente debía decidir suprimir la declaración caso por caso;
- El CCFO22 debatió el tema y acordó mantener los actuales apéndices en las normas para grasas y aceites y considerar dos textos alternativos para reemplazar las declaraciones actuales;
- Asimismo, el CCFO22 acordó solicitar observaciones sobre la posibilidad de incluir en el texto principal de la norma las disposiciones que figuran actualmente en el Cuadro 3 (desmetilesteroles) y el Cuadro 4 (tocoferoles y tocotrienoles) del Apéndice de la *Norma para Aceites Vegetales Especificados* (CODEX STAN 211-1999);
- Se solicitaron observaciones sobre las dos cuestiones anteriores mediante la Circular CL 2011/2-FO Parte B, y
- Durante el CCFO 23 no se pudo considerar las respuestas a la Circular CL debido a falta de tiempo.<sup>8</sup>

## Referencia a la Aceptación / Aplicación Voluntaria

62. El Comité centró su debate en las dos declaraciones propuestas en el CCFO 22 y apoyó la segunda opción con una enmienda para sustituir en la segunda frase “*se considerarán*” por “*todavía pueden considerarse que son*”.

<sup>7</sup> Observaciones en respuesta a la Circular CL 2011/2-FO Parte B de Australia, el Brasil, el Canadá, Chile, Costa Rica, la Unión Europea, Malasia, Mali, Tailandia (CX/FO 15/24/5), la India (CRD 12); la República de Corea (CRD 23).

<sup>8</sup> REP11/FO párrafos 13-14 y REP13/FO párrafo 130.

## Conclusiones

63. El Comité acordó remitir a la CAC 38 para su aprobación la sustitución de la declaración actual sobre la aplicación voluntaria por el siguiente texto, en las normas para grasas y aceite. A saber: *Normas para Grasas y Aceites comestibles no Regulados por Normas Individuales* (CODEX STAN 19-1981); *para Aceites Vegetales Especificados* (CODEX STAN 211-1999), *para Grasas Animales Especificadas* (CODEX STAN 210-1999) y *para Aceites de Oliva y Aceites de Orujo de Oliva* (CODEX STAN 33-1981).

*Estos factores de calidad y composición constituyen la información suplementaria a los factores esenciales de composición y calidad de la norma. Es posible que un producto todavía pueda ajustarse a la norma si cumple los factores esenciales de composición y calidad pero no satisface los factores complementarios.*

## Inclusión de las disposiciones en los Cuadros 3 y 4 al el texto principal de la Norma para Aceites Vegetales Especificados (CODEX STAN 210-1991)

64. Varias delegaciones estuvieron a favor de mantener las disposiciones incluidas en los Cuadros 3 y 4 del Apéndice, ya que al colocarlas en el texto principal de la norma se podrían imponer restricciones al comercio. En su opinión, se debería realizar un cuidadoso examen de los parámetros antes de colocar las disposiciones en el texto principal de las disposiciones que actualmente figuran en el Apéndice.

65. Otras delegaciones estuvieron a favor de colocar en el texto principal las disposiciones incluidas actualmente en los Cuadros 3 y 4 (ya sea ambas o solo la disposición del Cuadro 3), y respaldaron el examen de los parámetros.

66. Algunas delegaciones sugirieron trasladar del Apéndice al texto principal otros parámetros, debido a que son importantes para determinar la identidad, autenticidad y calidad de las grasas y los aceites (p.ej., el índice de peróxido, el índice de refracción y otros valores físicos y químicos).

67. Una delegación propuso trasladar un parámetro del Apéndice al texto principal de la *Norma para Aceites de Oliva y Aceites de Orujo de Oliva* (CODEX STAN 33-1988).

68. En vista de las numerosas propuestas para trasladar diferentes disposiciones del Apéndice al texto principal de la norma, muchas delegaciones respaldaron el envío de una Circular CL que incluya preguntas sobre las disposiciones que deberían trasladarse en el texto principal.

## Conclusiones

69. El Comité acordó mantener las disposiciones de los Cuadros 3 y 4 en el Apéndice de la *Norma para Aceites Vegetales Especificados*; además acordó que cualquier otra propuesta para trasladar las disposiciones del Apéndice al texto principal debería considerarse solamente después de examinar los parámetros.

70. Asimismo, el Comité acordó solicitar a la Secretaría del Codex el envío de una Circular en la que se pregunte si las disposiciones que no están en los Cuadros 3 y 4 deberían colocarse en el texto principal de la Norma, para su consideración en la próxima reunión.

71. El Presidente llamó a la atención del Comité que cualquier propuesta para examinar los índices estaría sujeta a los procedimientos para nuevos trabajos.

## DOCUMENTOS DE DEBATE SOBRE LA ENMIENDA A LA NORMA PARA ACEITES VEGETALES ESPECIFICADOS (Tema 6 del programa)

### ACEITES DE SEMILLA DE GIRASOL – EXAMEN DE LOS LÍMITES DE ÁCIDOS OLEICOS Y LINOLEICOS (Tema 6a del programa)<sup>9</sup>

72. El Presidente recordó que en su última reunión, el Comité había acordado establecer un GTe para examinar el documento de debate sobre los rangos de composición de los índices de ácidos oleicos y linoleicos para los aceites de semilla de girasol en el CODEX STAN 210-1999.

---

<sup>9</sup> CX/FO 15/24/6 (en inglés y español solamente); Observaciones del Brasil (CRD25).

73. La delegación de Argentina, presidió el GTe y presentó el documento CX/FO 15/24/6. Explicó que utilizaron información procedente de varias partes del mundo para examinar el documento de debate. La Delegación señaló que debido a los pocos miembros que participaron en el GTe, sólo había sido posible recabar información limitada. La Delegación explicó además que los estudios científicos demostraron que los climas de altas temperaturas pueden afectar el contenido de ácido oleico y ácido linoleico de las variedades tradicionales de aceites de semilla de girasol y que el examen propuesto tenía el propósito de asegurar la inclusión de estos aceites en el CODEX STAN 210-1999.

74. La delegación del Brasil presentó el CRD 25, con datos e información adicional sobre el aumento en la producción, las áreas de cultivo de girasoles y la influencia de los climas de altas temperaturas durante la maduración de la semilla y la composición del ácido graso.

### **Deliberaciones**

75. Varias delegaciones apoyaron la propuesta. Otras, aunque no se opusieron, destacaron que el documento había sido distribuido demasiado tarde y no tuvieron tiempo suficiente para consultar con las partes interesadas. Asimismo, solicitaron más tiempo para estudiar la información y pidieron que se respetaran las disposiciones del Manual de Procedimiento con respecto a los plazos para la distribución de documentos.

76. Algunas delegaciones cuestionaron los rangos propuestos de ácidos grasos y la calidad de los datos utilizados para estimarlos, y destacaron que las enmiendas propuestas conduciría a una superposición de los índices de dos ácidos grasos en los aceites de semilla de girasol, con posibles consecuencias negativas para el comercio.

77. La delegación de Argentina expresó su voluntad de examinar la propuesta para atender las preocupaciones expresadas. La Delegación subrayó la importancia de los aceites de semilla de girasol tradicionales en el comercio internacional.

### **Conclusiones**

78. El Comité tomó nota de que había un apoyo considerable para la propuesta pero que algunos miembros necesitaban más tiempo para preparar una posición nacional debido a la llegada tardía del documento.

79. El Comité acordó:

- Establecer un GTe, dirigido por Argentina y copresidido por Brasil, abierto a todos los Miembros y Observadores y con inglés como único idioma de trabajo, con el Mandato siguiente: *"Examinar el documento de debate y el documento de proyecto en base a los datos recibidos referente a los rangos de índices de ácidos oleicos y linoleicos y factores de composición de calidad correspondientes, en los aceites de semilla de girasol para consideración en su próxima reunión"*; y
- Solicitar a la Secretaría del Codex elaborar una carta Circular para pedir información, en particular sobre la desviación de parámetros de los aceites de semilla de girasol para su consideración por el GTe.

### **ACEITE DE SOJA DE ALTO CONTENIDO DE ÁCIDO OLEICO (Tema 6b del programa)<sup>10</sup>**

80. La delegación de Estados Unidos de América encabezó el GTe y recordó que el CCFO 23 había establecido un GTe para examinar el documento de debate sobre la enmienda a la *Norma para Aceites Vegetales Especificados* (CODEX STAN 210-1999) a fin de incluir el aceite de soja de alto contenido de ácido oleico. La Delegación explicó que el aceite de soja de alto contenido de ácido oleico entró en el mercado por primera vez en 2010 en cantidades limitadas para poner a prueba su rendimiento, y que los resultados obtenidos indican un rendimiento mejorado en la estabilidad del aceite y una duración más larga en almacén de los alimentos en los que se utiliza. La Delegación tomó nota de que en años venideros se espera un aumento en el comercio del aceite de soja de alto contenido de ácido oleico, de manera que es importante que haya coherencia en la denominación y la especificación para garantizar el comercio leal a nivel nacional e internacional.

---

<sup>10</sup> CX/FO 15/24/7 (NO CIRCULADO).

81. La Delegación, asimismo, señaló que en base a los niveles actuales de comercio internacional del aceite de soja de alto contenido de ácido oleico, el GTe recomendó demorar las enmiendas a la norma para incluir el aceite de soja de alto contenido de ácido oleico a fin de que los recursos limitados del Comité puedan utilizarse en otras cuestiones.

### **Conclusiones**

82. El Comité acordó suspender la consideración del tema y tomó nota de que Estados Unidos de América volvería a presentar su propuesta cuando aumentaran los niveles de comercio internacional del aceite de soja de alto contenido de ácido oleico.

### **ADICIÓN DEL ACEITE DE PALMA DE ALTO CONTENIDO DE ÁCIDO OLEICO O<sub>x</sub>G (Tema 6c del programa)<sup>11</sup>**

83. La delegación de Colombia encabezó el GTe y presentó el documento de debate y el documento de proyecto revisados. La Delegación destacó que el documento de proyecto revisado incluía la información solicitada sobre el volumen de producción y consumo del aceite de palma de alto contenido de ácido oleico.

### **Deliberaciones**

84. El Comité respaldó, en líneas generales, el nuevo trabajo.

85. Las delegaciones opinaron que a la vista del creciente volumen de producción y área de cultivo de O<sub>x</sub>G era importante elaborar una norma pertinente a fin de posibilitar el comercio de este producto.

86. Una delegación sugirió enmendar las disposiciones actuales para el aceite de palma y clasificarlo en diferentes categorías como “Aceite de palma de alto contenido de ácido oleico” y “Aceite de palma de contenido medio de ácido oleico” para mantener la coherencia con otros aceites.

87. En respuesta a esta sugerencia, la delegación de Colombia explicó que este aceite era diferente del aceite de palma convencional debido a su alto índice de ácido oleico e hizo hincapié en la necesidad de formular disposiciones específicas para el “aceite de palma de alto contenido de ácido oleico”.

88. La Unión Europea y sus Estados Miembros no se opusieron a la decisión del Comité de emprender un nuevo trabajo sobre este tema; no obstante, manifestaron su preocupación general de que al considerar propuestas para el nuevo trabajo, el Comité debería asegurarse de aplicar de manera estricta los procedimientos contenidos en las *Directrices sobre la aplicación de los criterios para el establecimiento de las prioridades de trabajo* (Manual de Procedimiento).

### **Conclusiones**

89. El Comité acordó solicitar a la CAC 38 la aprobación del nuevo trabajo sobre el examen de la *Norma para Aceites Vegetales Especificados* (CODEX STAN 210-1999) a fin de agregar el aceite de palma de contenido de ácido oleico (O<sub>x</sub>G) y remitir el documento de proyecto revisado al Comité Ejecutivo para su examen crítico (Apéndice VI).

90. Asimismo, el Comité acordó establecer un GTe encabezado por Colombia y copresidido por Ecuador, abierto a todos los miembros y observadores y con el inglés como único idioma de trabajo, para preparar, sujeto a la aprobación de la Comisión, un anteproyecto revisado de la *Norma para Aceites Vegetales Especificados*, a fin de recabar observaciones en el Trámite 3 y para su consideración en la próxima reunión.

### **ACEITE DE CACAHUETE - COMPOSICIÓN DE ÁCIDOS GRASOS Y OTROS FACTORES DE CALIDAD (Tema 6d del programa)<sup>12</sup>**

91. La delegación de Argentina presentó el documento CX/FO 15/24/9 y explicó que los perfiles de ácidos grasos y otros parámetros para aceites de cacahuete (aceite de arachis) presentes en la *Norma para Aceites Vegetales Especificados* (CODEX STAN 210-1999) actualmente excluye los aceites de cacahuete obtenidos de nuevas variedades cuyos perfiles de ácidos grasos son distintos. La Delegación manifestó que esta situación era un obstáculo para el comercio y que el mercado no distingue entre los

<sup>11</sup> CX/FO 15/24/8; Observaciones de Kenya, la India (CRD 13); Observaciones de Ecuador (CRD 28).

<sup>12</sup> CX/FO 15/24/9; Observaciones de Kenya, FEDIOL (CRD 14).

aceites derivados de nuevas variedades y las variedades tradicionales. Para poder remediar esta anomalía son necesarias enmiendas a los siguientes parámetros: ácido palmítico, ácido oleico, ácido linoleico, ácido araquidónico, ácido eicosenoico y ácido erúxico, además de otros parámetros de calidad incluyendo valores de yodo y densidad relativa.

### **Deliberaciones**

92. Varias delegaciones respaldaron la iniciación del nuevo trabajo para enmendar la Norma e informaron que se habían rechazados exportaciones e incluso re exportaciones de este producto debido a las diferencias en los perfiles de ácidos grasos y otras características de calidad.

93. Otras delegaciones manifestaron que el documento de proyecto no indica con claridad el volumen de producción, de comercio internacional y de productos rechazados en el comercio; tampoco indica el volumen de producción de aceite, sino solamente el de semillas de aceite. También se cuestionó si la enmienda propuesta haría hincapié en el cambio de los rangos existentes de composición o si la norma incluiría nuevas disposiciones para aceites de estas variedades.

94. La delegación de Argentina aclaró que no existen datos precisos sobre el volumen de comercio para estas nuevas variedades de cacahuete, pero que en términos generales aportan alrededor del 60% del volumen global del comercio de aceite de cacahuete.

95. Se sugirió que el nuevo límite máximo propuesto del 80% para el ácido oleico no sería suficientemente elevado y que se podrían considerar valores más elevados, por eje. 82%.

96. La Unión Europea y sus Estados Miembros no se opusieron a la decisión del Comité de comenzar un nuevo trabajo sobre el tema, no obstante, expresaron su preocupación general con respecto a la consideración de propuestas para nuevos trabajos y señalaron que el Comité debe asegurar el cumplimiento estricto de los procedimientos establecidos en las *Directrices sobre la Aplicación de Criterios para el Establecimiento de las Prioridades de Trabajo* (Manual de Procedimiento).

### **Conclusiones**

97. El Comité acordó solicitar a la CAC 38 que aprobara el nuevo trabajo sobre el examen de la composición de ácidos grasos y otros factores de calidad del aceite de cacahuete en la *Norma para Aceites Vegetales Especificados* (CODEX STAN 210-1999) y remitiera el documento de proyecto al Comité Ejecutivo para su examen crítico (Apéndice VII).

98. El Comité también acordó establecer un GTe, encabezado por Argentina, abierto a todos los Miembros y Observadores, cuyo único idioma de trabajo es el inglés, para preparar, a reserva de su aprobación por la Comisión, el anteproyecto revisado para su distribución y recabar observaciones en el Trámite 3, y para su consideración en la próxima reunión.

### **ACEITE DE GIRASOL- INCLUSIÓN DE DISPOSICIONES RELATIVAS AL ALTO CONTENIDO DE ÁCIDO ESTEÁRICO Y ÁCIDO OLEICO (Tema 6e del programa)<sup>13</sup>**

99. La delegación de Argentina explicó que el trabajo había sido propuesto en el CCFO 23 pero no se consideró por falta de tiempo. La Delegación asimismo señaló que no había sido posible finalizar el documento de debate, y que dicho documento sería presentado ante el Comité oportunamente en el futuro.

### **Conclusiones**

100. El Comité acordó suspender por el momento la consideración de este tema.

### **DOCUMENTO DE DEBATE SOBRE LOS ACEITES PRENSADOS EN FRÍO (Tema 7 del programa)<sup>14</sup>**

101. La delegación de Irán encabezó el GTe y presentó el documento de debate y el documento de proyecto revisado sobre los aceites de nuez, de almendra, de avellana, de pistacho, de linaza y de aguacate. La Delegación destacó que la información relativa a los ácidos grasos, esteroides y tocoferoles había sido proporcionada por los miembros e incluida en el documento de proyecto.

102. Varias delegaciones respaldaron el nuevo trabajo sobre estos aceites.

<sup>13</sup> CX/FO 15/24/10 (NO CIRCULADO).

<sup>14</sup> CX/FO 15/24/11; Observaciones de Kenya (CRD 15).

103. Otras delegaciones no apoyaron el trabajo debido a una serie de razones, a saber: que el volumen de producción incluido en el Cuadro 1 del documento de proyecto correspondía a aceites vegetales en general y no para estos aceites en particular; el volumen de producción incluido en otra tabla correspondía a frutos secos y no al aceite de frutos secos; los datos sobre ácidos grasos, los esteroides y tocoferoles estaban incompletos mientras que los datos para otros parámetros estaban completos; el nivel de comercio internacional en estos aceites se consideraba demasiado bajo.

### **Conclusiones**

104. El Comité acordó formar un GTe, encabezado por Irán, abierto a todos los miembros y observadores y con el inglés como único idioma de trabajo, para examinar el documento de debate, incluido un documento de proyecto, teniendo en cuenta las observaciones manifestadas en la presente reunión y en base a las *Directrices sobre la aplicación de los criterios para el establecimiento de las prioridades de trabajo aplicables a los productos* y a la información exigida por el CCFO al proponer la inclusión de nuevos aceites a la *Norma para Aceites Vegetales Especificados*, según lo acordado en CCFO 16. El documento revisado se consideraría en la próxima reunión.

105. El Comité acordó enmendar el título del documento de debate y el documento de proyecto de la siguiente manera “Enmienda a la *Norma para Aceites Vegetales Especificados* para incluir el aceite de nuez, de almendra, de avellana, de pistacho, de linaza y de aguacate”.

### **DOCUMENTOS DE DEBATE SOBRE LA ENMIENDA A LA NORMA PARA ACEITES DE OLIVA Y ACEITES DE ORUJO DE OLIVA (CODEX STAN 33-1981) (Tema 8 del programa)**

#### **CONTENIDO DE DELTA-7-ESTIGMASTENOL (Tema 8a del programa) <sup>15</sup>**

106. El Comité acordó discontinuar el examen de este tema por el momento y observó que desde CCFO 22 no se ha presentado ningún documento.

107. El Comité tomó nota del estudio del COI sobre el delta-7 estigmastenol (CRD 6). El observador de COI informó al Comité que un documento sobre este tema podría presentarse al CCFO 25.

#### **EXAMEN DEL LÍMITE DE CAMPESTEROL (Tema 8b del programa) <sup>16</sup>**

108. El Comité tomó nota de los documentos preparados por las delegaciones de Australia y Argentina sobre el examen del límite de campesterol.

109. La delegación de Australia presentó el CX/FO 15/47/13 que, en su parecer, demuestra que un importante volumen de aceites auténticos de oliva virgen procedentes de todo el mundo no cumplen el límite actual del Codex para campesterol, y esto presentaba un desafío para el acceso al mercado. La Delegación, refiriéndose al documento preparado por Argentina, indicó que la presentación de dos documentos sobre el mismo tema, procedentes de distintas zonas geográficas, demuestra la necesidad de examinar los límites de campesterol en la presente norma y la necesidad del CCFO de facilitar el comercio legítimo de dichos aceites. A fin de facilitar las deliberaciones sobre el tema, Australia sugirió que los debates posteriores se basaran en el documento elaborado por Argentina.

110. La delegación de Argentina hizo referencia al CX/FO 15/47/15, y recordó que este tema había sido debatido en el Comité durante varios años. La Delegación explicó que en 2009 Argentina decidió solicitar admisión como miembro del COI para abordar, entre otras cuestiones, el tema de los aceites de oliva virgen que exceden los límites de campesterol, y que en el mismo año el COI había decidido comenzar un nuevo trabajo sobre el tema. La Delegación explicó además que un estudio del COI en 2012 había concluido que los aceites de oliva virgen auténticos podrían tener valores más altos en algunos parámetros, incluyendo campesterol. Como el campesterol es un parámetro importante en la detección de fraude, especialmente la adulteración, el COI sugirió un árbol de decisión para verificar la autenticidad de los aceites de oliva virgen con valor de campesterol entre 4 y 4,5%. El árbol de decisión fue posteriormente incorporado a la Norma del COI en el 2013<sup>17</sup>. La Delegación llamó a la atención del Comité la propuesta de nuevo trabajo en el Apéndice 1 de CX/FO 15/24/15.

<sup>15</sup> CX/FO 15/24/12 (NO PRESENTADO); Estudio del COI sobre Aceite de Oliva Auténtico que queda fuera de los límites: delta-7 estigmastenol (CRD 6).

<sup>16</sup> CX/FO 15/24/13 (preparado por Australia); CX/FO 15/24/15 (preparado por Argentina); Estudio del COI sobre Aceite de Oliva Auténtico que queda fuera de los límites: campesterol (CRD 6); Observaciones de Kenya, India, Uruguay, COI (CRD 16).

<sup>17</sup> Norma de Comercio COI/T.15/NC N° 3/Rev. 7.

## Deliberaciones generales

111. El Comité tomó nota de las observaciones presentadas por la delegación de Uruguay en CRD 16.

112. Las delegaciones generalmente apoyaron la propuesta de Argentina y resaltaron la importancia de asegurar la autenticidad de los aceites de oliva virgen para evitar el fraude y la adulteración.

113. En vista del respaldo de las delegaciones, el Comité convino en considerar el documento de proyecto de Argentina con la intención de iniciar un nuevo trabajo sobre este tema.

## Documento de proyecto

114. El Comité consideró el documento de proyecto preparado por Argentina en CX/FO 15/24/15, sección por sección, tomó nota de las observaciones y tomó las decisiones siguientes:

### 1. Objetivo y ámbito de aplicación del trabajo propuesto

115. El Comité examinó la sección para definir cuidadosamente el ámbito del nuevo trabajo, cuyo objetivo es asegurar la autenticidad de los aceites de oliva vírgenes que se desvían de los límites actuales.

116. Posteriormente a un extenso debate y en un espíritu de compromiso el Comité acordó el siguiente texto:

*Examinar la Sección 3 de la Norma para Aceites de Oliva y Aceites de Orujo de Oliva (CODEX STAN 33-1981) y, en particular, incluir una excepción para los aceites de oliva vírgenes auténticos que de manera natural se desvían del límite actual de campesterol, siempre que se establezcan criterios más eficaces mediante la reducción de los límites de ciertos parámetros ya existentes, tomando en cuenta los datos de los Miembros del Codex, la Norma del COI y otros trabajos pertinentes, con miras a facilitar el comercio y asegurar la autenticidad del aceite de oliva virgen.*

117. El Comité examinó las otras secciones. A saber:

- 2. Pertinencia y actualidad – se hicieron algunas enmiendas menores y también se enmendó el tercer párrafo para hacer referencia a otros estudios en los que se mostraba que podría excederse el nivel de campesterol de 4,5%. También se enmendó el último párrafo para indicar que las normas existentes deberían reflejar la variabilidad global de los aceites de oliva auténticos comercializados;
- 3. Principales cuestiones que se deben tratar – se examinó la sección para guardar coherencia con 1. “Propósito y ámbito de aplicación del trabajo”;
- 4. Evaluación con respecto a los criterios para el establecimiento de la prioridades de los trabajos – se incluyó un párrafo sobre el examen en 2013 de la norma del COI para aceites de oliva y aceites de orujo de oliva, y
- 5. Pertinencia con respecto a los objetivos estratégicos del Codex – se sustituyó la sección completa por la sección correspondiente del documento preparado por Australia.

## Conclusiones

118. El Comité acordó solicitar a la CAC 38 que aprobara el nuevo trabajo sobre el examen de la Sección 3 de la *Norma para Aceites de Oliva y Aceites de Orujo de Oliva* (CODEX STAN 33-1988) (según se describe anteriormente) y remitiera el documento de proyecto revisado al Comité Ejecutivo para su examen crítico (Apéndice VIII).

119. El Comité también acordó establecer un GTe, presidido por Argentina y co-presidido por Australia e Italia, abierto a todos los Miembros y Observadores, cuyo único idioma de trabajo será inglés, para preparar, sujeto a la aprobación de la Comisión, un anteproyecto revisado de la Sección 3, descrita en el documento de proyecto, para su distribución y recabar observaciones en el Trámite 3 y consideración en la próxima reunión.

120. Asimismo, el Comité tomó nota de que en caso de no finalizar este trabajo, se aplicarían las disposiciones de la norma actual.

## **DOCUMENTO DE DEBATE SOBRE LA ENMIENDA AL CÓDIGO DE PRÁCTICAS PARA EL ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DE GRASAS Y ACEITES COMESTIBLES A GRANEL (CAC/RCP 36-1987) (Tema 9 del programa)<sup>18</sup>**

121. El Observador de FOSFA presentó el CX/FO 15/24/14 y explicó que las enmiendas propuestas, limitadas a la Sección 2.1.3 del Código, se elaboraron para proporcionar claridad y facilitar el uso del Código, y por lo tanto, reducir el riesgo a los consumidores planteado por las cargas anteriores prohibidas.

### **Deliberaciones**

122. Varias delegaciones no respaldaron las enmiendas propuestas e indicaron que el texto actual era claro, y que sería más importante para el Comité finalizar el trabajo de revisión de la Lista de Cargas Anteriores Aceptables antes de considerar un nuevo trabajo relacionado con el Código.

### **Conclusiones**

123. El Comité manifestó que no existía suficiente apoyo para iniciar el nuevo trabajo y acordó suspender este tema.

## **OTROS ASUNTOS Y TRABAJOS FUTUROS (Tema 10 del programa)**

### **Anteproyecto de enmienda a la Norma para Aceites Vegetales Especificados (CODEX STAN 210-1999): Sustitución del índice de acidez por ácidos grasos libres en los aceites de palma virgen<sup>19</sup>**

124. La delegación de Malasia presentó el documento CRD 8 y explicó que en el marco de la actual práctica de comercio, la principal especificación de calidad que caracteriza la acidez del aceite de palma virgen es “ácidos grasos libres” (FFA), mientras que en la *Norma para Aceites Vegetales Especificados* la acidez del aceite de palma virgen se expresa como “índice de acidez” lo que ocasiona problemas en el comercio.

125. La delegación de Malasia aclaró que la intención de la enmienda no era modificar el índice de acidez actual sino la manera en que se expresa dicha acidez. El Comité tomó nota de que el índice de acidez actual en la norma (a saber: 10,0 mg KOH/g aceite) no es equivalente a “FFA 5% (como ácido palmítico),” pero que es igual a –FFA 5% (como ácido oleico). Dado que el FFA del aceite de palma se expresa como ácido palmítico, el principal ácido graso en el aceite de palma, habría una discrepancia en la acidez expresada como un valor ácido de 10.00 mg KOH/g de aceite con una especificación de FFA 5% (como ácido palmítico), actualmente utilizado en el comercio internacional de aceite de palma. El Comité respaldó la propuesta en líneas generales y tomó nota de la sugerencia de incluir además FFA para el aceite de almendra de palma.

### **Conclusiones**

126. El Comité acordó que Malasia prepararía un documento de debate incluyendo un documento de proyecto teniendo en cuenta las observaciones formuladas en la presente reunión para consideración en su próxima reunión.

### **Anteproyecto de enmienda a la Norma para grasas animales especificadas (CODEX STAN 211-1999): inclusión de sebo comestible sin refinar<sup>20</sup>:**

127. La delegación de Australia presentó el CRD 9 y explicó que el sebo comestible no refinado se comercializa y utiliza comúnmente en la industria de alimentos elaborados y que la falta de normas claras para este producto ocasiona pérdidas de mercado debido a inquietudes en materia de inocuidad alimentaria. Por lo tanto, la Delegación sugirió examinar la *Norma para Aceites Animales Especificados* para incluir el sebo comestible no refinado, y propuso preparar un documento de debate para su consideración en la próxima reunión del Comité.

### **Conclusiones**

<sup>18</sup> CX/FO 15/24/14; Observaciones de Kenya, India (CRD 17).

<sup>19</sup> Propuesta de Malasia (CRD 8).

<sup>20</sup> Propuesta de Australia (CRD 9).

128. El Comité respaldó la propuesta y acordó que Australia prepararía un documento de debate, incluido un documento de proyecto, para examinar la *Norma para Aceites Animales Especificados* (CODEX STAN 211-1999) con el fin de incluir sebo comestible no refinado y en base a las *Directrices sobre la aplicación de los criterios para el establecimiento de las prioridades de trabajo aplicables a los productos primarios* para su consideración en la próxima reunión.

**Anteproyecto de enmienda a la *Norma para Aceites Vegetales Especificados* (CODEX STAN 210-1999): inclusión de parámetros de calidad para el aceite crudo de salvado de arroz<sup>21</sup>**

129. La delegación de India presentó el CRD 7 y explicó que no estaba claro si el aceite crudo de salvado de arroz se incluía en la especificación para el aceite de salvado de arroz en la *Norma para Aceites Vegetales Especificados* (CODEX STAN 210-1999). La Delegación señaló que los valores de los rangos de composición de ácidos grasos para el aceite de salvado de arroz en la norma eran los mismos que para el aceite crudo de salvado de arroz y propuso agregar una nota a pie de página que rece: "incluido el aceite crudo de salvado de arroz".

130. Varias delegaciones apoyaron el nuevo trabajo, mientras que otras opinaron que se necesitaba una descripción detallada del problema para tomar una decisión sobre el nuevo trabajo. También se sugirió aclarar si el aceite crudo de salvado de arroz estaba destinado al consumo humano directo; y examinar la necesidad de incluir, en líneas generales, todos los aceites crudos en la sección referente a la descripción en la norma.

**Conclusiones**

131. El Comité acordó que India prepararía un documento de debate, incluyendo un documento de proyecto que describa claramente el problema junto con un análisis de las consecuencias de la enmienda sugerida a otras partes de la norma referente al aceite crudo de salvado de arroz, para consideración en su próxima reunión. La propuesta debería basarse en las *Directrices sobre la aplicación de los criterios para el establecimiento de las prioridades de trabajo aplicables a los productos primarios* e incluir la información requerida por el CCFO cuando se propone la adición de nuevos aceites a la *Norma para Aceites Vegetales Especificados*, según lo acordado en el CCFO 16.

**FECHA Y LUGAR DE LA PRÓXIMA REUNIÓN (Tema 11 del programa)**

132. Se informó al Comité que CCFO 25 está programado tentativamente para celebrarse en Malasia, del 27 de febrero al 3 de marzo de 2017. La fecha y lugar exactos serían acordados entre las Secretarías de Malasia y del Codex.

---

<sup>21</sup> Propuesta de India (CRD 7).

## RESUMEN DEL ESTADO DE TRAMITACIÓN DE LOS TRABAJOS

| ASUNTO  | TRÁMITE  | RESPONSABILIDAD  | DOCUMENTO DE REFERENCIA (REP15/FO) |
|---|----------|--|------------------------------------|
| Anteproyectos de Norma para aceites de pescado  | 5        | Miembros<br>CAC38<br>Miembros<br>GTp (Suiza)<br>CCFO25   | Párr. 46, 47<br>y Ap. III          |
| Enmiendas al Apéndice 2 "Lista de cargas anteriores aceptables" del <i>Código de Prácticas para el almacenamiento y transporte de aceites y grasas comestibles a granel</i> (CAC/RCP 36-1987) | Adopción | Miembros<br>CAC38  | Párr. 60 y Ap.<br>IV               |
| Referencia a la Aceptación o Aplicación voluntaria en las normas del Codex  | Adopción | Miembros<br>CAC38  | Párr. 63                           |
| Enmiendas al Apéndice 2 "Lista de cargas anteriores aceptables" del <i>Código de Prácticas para el almacenamiento y transporte de aceites y grasas comestibles a granel</i> (CAC/RCP 36-1987) | -        | Miembros<br>GTe (Malasia)<br>GTp (Malasia)<br>CCFO25     | Párr. 60                           |
| Enmiendas a la <i>Norma para aceites vegetales especificados</i> (CODEX STAN 210-1999)  |          |  |                                    |
| Adición del Aceite de palma de alto contenido de ácido oleico (OxG)   | 1/2/3    | CAC38<br>GTe (Colombia/<br>Ecuador)<br>CCFO25            | Párr 89, 90 y<br>Ap. VI            |
| Examen de la composición de ácidos grasos y otros factores de calidad del aceite de cacahuete   | 1/2/3    | CAC38<br>GTe (Argentina)<br>CCFO25                       | Párr 97. 98 y<br>Ap. VII           |
| Enmiendas a la <i>Norma para aceites de oliva y aceites de orujo de oliva</i> (CODEX STAN 33 - 1981)  |          |  |                                    |
| Examen del límite de Campesterol  | 1/2/3    | CAC38<br>GTe (Argentina/<br>Australia/ Italia)<br>CCFO25 | Párr 118, 119<br>y Ap. VIII        |

| ASUNTO  | TRÁMITE       | RESPONSABILIDAD                      | DOCUMENTO DE REFERENCIA (REP15/FO) |
|---|---------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| Documentos de debate relativos a las Enmiendas a la <i>Norma para aceites vegetales especificados</i> (CODEX STAN 210-1999)   |               |                                      |                                    |
| Examen de los límites de ácidos oleicos y linoleicos en los aceites de semilla de girasol   | -             | GTe (Argentina/<br>Brasil)<br>CCFO25 | Párr. 79                           |
| Inclusión de Disposiciones para los aceites de nuez, de almendras, de avellana, de pistacho, de linaza y de aguacate.   | -             | GTe (Irán)<br>CCFO25                 | Párr 104-105                       |
| Sustitución del índice de acidez con ácidos grasos libres en los aceites de palma virgen  | -             | Malasia<br>CCFO25                    | Párr. 126                          |
| Inclusión de parámetros de calidad para el Aceite crudo de salvado de arroz   | -             | India<br>CCFO25                      | Párr. 131                          |
| Inclusión de disposiciones para el aceite de soja de alto contenido de ácido oleico   | Discontinuado | -                                    | Párr. 82                           |
| Inclusión de disposiciones relativas al aceite de girasol de alto contenido de ácido esteárico y ácido oleico   | Discontinuado | -                                    | Párr. 100                          |
| Documento de debate relativo a la enmienda de la <i>Norma para aceites de oliva y aceites de orujo de oliva</i>   |               |                                      |                                    |
| Contenido de delta-7-stigmastenol   | Discontinuado | -                                    | Párr. 106                          |
| Otros documentos de debate  |               |                                      |                                    |
| Documento de debate relativo a la enmienda de la <i>Norma para grasas animales especificadas</i> (CODEX STAN 211-1999):<br>Inclusión de sebo comestible sin refinar     | -             | Australia<br>CCFO25                  | Párr. 128                          |
| Documento de debate relativo a la enmienda del <i>Código de Prácticas para el almacenamiento y transporte de aceites y grasas comestibles a granel</i> (CAC/RCP 3-1987) | Discontinuado | -                                    | Párr. 123                          |

**LIST OF PARTICIPANTS  
LISTE DES PARTICIPANTS  
LISTA DE PARTICIPANTES**

**Chairperson:**  
**Présidente:**  
**Presidenta:**

**Ms Noraini Mohd Othman**  
Senior Director for Food Safety and Quality  
Ministry of Health Malaysia  
Level 3, Block E7, Parcel E  
Federal Government Administrative Centre  
62590 Putrajaya, Malaysia.  
Tel: +603-8883 3501  
Fax: +603-8889 3815  
Email: noraini\_othman@moh.gov.my

**MEMBERS NATIONS AND MEMBER  
ORGANIZATIONS**  
**ÉTATS MEMBRES ET ORGANISATIONS MEMBRES**  
**ESTADOS MIEMBROS Y ORGANIZACIONES**  
**MIEMBROS**

**ARGENTINA – ARGENTINE**

Ing Gabriela Catalani  
Punto Focal Codex  
Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca  
Dirección Nacional de Relaciones Agroalimentarias  
Internacionales  
Azopardo 1025 - Piso 11 Of. 5/6  
1107 ADQ  
Ciudad Autonoma de Buenos Aires  
ARGENTINA  
Phone: 54 11 4363 6290  
Fax: 54 11 4363 6329  
E-mail: gcatal@minagri.gob.ar

**AUSTRALIA - AUSTRALIE**

Mr John Power  
Director, Wine and International Food Policy |  
Department of Agriculture  
GPO BOX 858 Canberra ACT  
2601 Canberra  
AUSTRALIA  
Phone: +61262724118  
Email: john.power@agriculture.gov.au

Ms Lynda Hayden  
Director, Food and Animal Bi-Products Market Access  
Department of Agriculture  
GPO Box 858 Canberra ACT  
2601 Canberra  
AUSTRALIA  
Phone: +61262725910  
Email: lynda.hayden@agriculture.gov.au

Dr Rodney Mailer  
Research Fellow  
Australian Oils Research  
130 Elder Street Lambton, 2299  
AUSTRALIA  
Phone: +61 417 201 032  
Email: rod.mailer@australian-oils-research.com

Mr Paul Miller  
President, Australian Olive Association Ltd  
C/- Post Office Coomandook S.A. 5253 AUSTRALIA  
Phone: +61412854974  
E-mail: hortempm@bigpond.com

**BELGIUM - BELGIQUE - BÉLGICA**

Jochen Anthierens  
Deputy Head of Mission  
Embassy of Belgium  
10-2, 10th Floor Menara Tan & Tan  
207 Jalan Tun Razak  
50400 Kuala Lumpur, MALAYSIA  
Phone: +603 2162 0025  
Fax: +603 21620023  
E-mail: jochen.anthierens@diplobel.fed.bewww.  
diplomatie.be/kualalumpur

**BRAZIL - BRÉSIL – BRASIL**

Mrs Liliane Alves Fernandes  
Regulation and Health Surveillance Expert  
Brazilian Health Surveillance Agency – Anvisa  
SIA, Trecho 5, Área Especial 57  
71205050  
Brasilia / DF  
BRAZIL  
Phone: 556134625352  
Fax: 556134625342  
E-mail: liliane.fernandes@anvisa.gov.br

Mrs Ana Paula De R. Peretti Giometti  
Regulation and Health Surveillance Expert  
Brazilian Health Surveillance Expert – Anvisa  
SIA, Trecho 5, Área Especial 57  
71205050  
Brasilia / DF  
BRAZIL  
Phone: 556134625332  
Fax: 556134625342  
E-mail: ana.peretti@anvisa.gov.br

Mr André Oliveira  
Inspector  
Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply  
Esplanada dos Ministérios, Bloco D, Sala 340B  
70043900  
Brasilia / DF  
BRAZIL  
Phone: 556132183250  
Fax: 556132244322  
E-mail: andre.oliveira@agricultura.gov.br

**CANADA – CANADÁ**

Mrs Kathy Twardek  
National Manager, Consumer Protection and  
Marketplace Fairness Division  
Canadian Food Inspection Agency  
1400 Merivale Road, Tower 2, Floor 6  
K1A 0Y9, Ottawa  
CANADA  
Phone: 613-773-5489  
Fax: 613-773-5603  
Email: kathy.twardek@inspection.gc.ca

Mrs Grace Ramos  
Senior Program Officer -- Consumer Protection and  
Market Fairness Division  
Canadian Food Inspection Agency  
1400 Merival Road  
K1A 0Y9, Ottawa  
CANADA  
Phone: 613-773-5464  
Fax: 613-773-5603  
Email: Grace.Ramos@inspection.gc.ca

**CHILE – CHILI**

Mr Jaminton Ramírez Ramírez  
Section Chief of Food Chemistry  
Food and Nutrition Sub Department  
Health Public Institute of Chile  
Ministry of Health  
Santiago  
CHILE  
E-mail: jramirez@ispch.cl

**CHINA - CHINE**

Mr Weijian Shen  
Senior Engineer  
Jiangsu Entry-exit Inspection and Quarantine Bureau  
Room 1804,99 Zhonghua Road  
Nanjing 210001  
CHINA  
Phone: 86-25-52345193  
Fax: 86-25-5234180  
Email: shenwj18@jsci.gov.cn

Mr Sui Liu  
Principal Staff Member  
Guangdong Entry-exit Inspection and Quarantine  
Bureau  
NO.66 Huachengdadao  
Guangzhou  
CHINA  
Phone: 86-20-38290413  
Fax: 86-20-38290412  
Email: liusui@gdcic.gov.cn

Ms Jing Zhang  
Research Assistant  
China National Center for Food Safety Risk Assessment  
Room 203, Building 2, 37 Guangqu Road Chaoyang,  
Beijing  
CHINA  
Phone: 86-18611787716  
Fax: 86-10-52165414  
E-mail: Zhangjing\_1@cfsa.net.cn

**COLOMBIA – COLOMBIE**

Mrs Alexandra Mondragon Serna  
Lider Profesional Salud y Nutrición  
CENIPALMA-FEDEPALMA  
Calle 20 A No. 43 A - 50 Interior 5  
COLOMBIA  
Phone: 57 1 2 086300 Ext 2501  
Email: amondragon@cenipalma.org

Mr Gustavo Adolfo Fula Sotelo  
Profesional Universitario  
INVIMA  
Carrera 10 No. 64 - 82  
Bogotá  
COLOMBIA  
Phone: 57 1 294 8700 Ext 3922  
Email: gfulas@invima.gov.co

**CROATIA - CROATIE - CROACIA**

Mr Branko Zebić  
Minister Plenipotentiary/Charge d'Affaires a.i.  
Embassy of the Republic of Croatia  
Kuala Lumpur  
MALAYSIA  
E-mail: codex.croatia@hzn.hr

**ECUADOR - ÉQUATEUR - ECUADOR**

Ing Andrea De Lourdes Celi Altamirano  
Analista de la Coordinación de Productos de Uso y  
Consumo Humano  
Ministerio de Salud Pública del Ecuador  
Dirección Nacional De Vigilancia Y Control Sanitario  
Av. República del Salvador y Suecia Quito, ECUADOR

Ms María Augusta Flores Guerrero  
Analista de Alimentos  
Agencia Nacional De Regulación Control Y Vigilancia  
Sanitaria  
Dirección Técnica De Perfil De Riesgos  
La Razón 280 Y El Comercio Edificio San Francisco  
QUITO  
Phone: +593022269866  
Email: maria.flores@controlsanitario.gob.ec

**EGYPT - ÉGYPTE - EGIPTO**

Prof Dr Hanafy H Hashem  
Professor of Food Science and Technology  
Faculty of Agriculture, Al-Azhar University  
Makram Ebeid, Nasr City, Cairo  
EGYPT  
Phone: 002/01006617520  
E-mail: hanafyhashem@hotmail.com

Dr Shereen K Nada  
Senior Researcher, Head of fatty acid  
Department Regional Center For Food and Feed RCFF  
-Agriculture Research Center ARC  
Regional Center for Food & Feed (RCFF), Agricultural  
Research Center , 9 El-Gamaa Street, Giza Cairo  
EGYPT  
Phone: 35732280  
Fax: 35713250,  
Email: rcff.arc@gmail.com,  
shereennada@hotmail.com

Dr Reda Abdelgalil  
 Food Safety and Regulatory Manager  
 Chamber of Food Industries,  
 Federation of Egyptian Industries  
 1195 Corniche El Nil St. Beaulac-11227  
 Cairo, EGYPT  
 Phone: +2 01006505752  
 Fax: 202-25748312  
 Email: redaabdelgalil@gmail.com

**EUROPEAN UNION (MEMBER ORGANISATION) -  
 UNION EUROPÉENNE (ORGANISATION MEMBRE) -  
 UNIÓN EUROPEA (ORGANIZACIÓN MIEMBRO)**

Ms Eva Maria Zamora Escribano  
 Deputy Head of Unit  
 European Commission  
 Health and Consumers Directorate-General  
 Rue Froissart 101 - Office 02/068  
 B-1049 Brussels  
 BELGIUM  
 Phone: +32 2 299 86 82  
 Email: eva-maria.zamora-escribano@ec.europa.eu

Mr Frank Swartenbroux  
 Administrator  
 European Union  
 DG Health and Food Safety  
 F101 04/057  
 1049 Brussels  
 BELGIUM  
 Phone: +32 229-93854  
 Email: Frank.SWARTENBROUX@ec.europa.eu

Ms Luisa Ramos Bordajandi  
 Administrator  
 EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY  
 EFSA  
 Largo N. Palli 5/A  
 43100 Parma  
 ITALY  
 E-mail: Luisa.RAMOSBORDAJANDI@efsa.europa.eu

Ms Sandrine Valentin  
 Administrator  
 EUROPEAN COMMISSION  
 DG AGRICULTURE  
 Rue de la Loi  
 1049 Brussels  
 BELGIUM  
 Phone: +32 229-66875  
 E-mail: sandrine.valentin@ec.europa.eu

**FRANCE - FRANCIA**

Dr Brigitte Pouyet  
 Chargée de mission  
 DGCCRF - Direction générale de la concurrence de la  
 consommation et de la répression des fraudes  
 59 Boulevard Vincent AURIOL  
 75013 Paris  
 FRANCE  
 Phone: 01 44 97 31 52  
 Email: brigitte.pouyet@dgccrf.finances.gouv.fr

**GERMANY - ALLEMAGNE – ALEMANIA**

Mr Hermann Josef BREI  
 Deputy Head of Unit  
 Federal Ministry of Food and Agriculture  
 Unit 214, Rochusstr. 1  
 53123 Bonn  
 GERMANY  
 Phone: +49 228 99 529 4655  
 Fax: +49 228 99 529 4965  
 Email: Hermann.Brei@bmel.bund.de

**GHANA**

Mrs Isabella Mansa Agra  
 Ag. Deputy Chief Executive (FID)  
 Food and Drugs Authority  
 Food Inspection  
 P. O. BOX CT 2783 Cantoments  
 +233 Accra  
 GHANA  
 Phone: +233 244 337249  
 Fax: +233 302 229794  
 E-mail: isabella.agra@fdaghana.gov.gh

Mrs Paulina Anfu  
 Head  
 Food and Drugs Authority  
 Food Registration Unit  
 P. O. Box CT 2783 Cantonments  
 Accra  
 GHANA  
 Phone: +233 264 588067  
 E-mail: paulina.anfu@fdaghana.gov.gh

**ICELAND - ISLANDE - ISLANDIA**

Mr Oddur Gunnarsson  
 Director of Business Development  
 Matis ohf. / Icelandic Food and Biotech R&D  
 Business development  
 Vinlandsleið 12  
 113 Reykjavik  
 ICELAND  
 Phone: +354 858 8096  
 Fax: +354 422 5001  
 Email: oddur.m.gunnarsson@matis.is

Mr Gudjon Gunnarsson  
 Quality Assurance Specialist  
 Lysi  
 Quality Assurance  
 Fiskislod 5-9  
 101 Reykjavik  
 ICELAND  
 Phone: +354 659 5105  
 Fax: +354 562 3828  
 Email: gudjong@lysi.is

**INDIA - INDE**

Mr Mrityunjay Anand  
 Technical Officer  
 Food Safety and Standards Authority of India  
 INDIA  
 E-mail: mrityunjayanand@yahoo.com

Mr Prabodh Halde  
 Convener, SEA – Food Regulatory Committee  
 Solvent Extractors Association of India  
 INDIA  
 E-mail: prabodhh@maricoindia.net

Mr Perumal Karthikeyan  
Assistant Director  
Food Safety and Standards Authority of India  
INDIA  
E-mail: baranip@yahoo.com

Dr Krishnadev Devnarayan Yadav  
Chairman - Technical Committee  
Vanaspati Manufacturer's Association of India  
INDIA  
E-mail: kdyadav@kamani.com

#### **INDONESIA - INDONÉSIE**

Mrs Rochmi Widjajanti  
Director Centre for Agro Based Industry  
Ministry of Industry  
Assessment Agency Policy, Climate and Industrial  
Quality  
Jl. Ir. H. Juanda No. 11, Bogor  
16122 Bogor  
INDONESIA  
Phone: +62251- 8324068  
Fax: +62251- 8323339  
E-mail: cabi@bbia.go.id

Dr Maman Hermawan  
Director of Non Edible Product Development  
Ministry of Marine Affairs and Fisheries  
Directorate of Non Edible Product Development  
Jl. Medan Merdeka Timur No.16  
10110 Jakarta  
INDONESIA  
Phone: +62 21 3513279  
Fax: +62 21 3513279  
Email: mhermawan60@gmail.com

Mrs Theresia Istihastuti Pratiwiningsih  
Deputy Director of Standardization  
Ministry of Marine Affairs and Fisheries  
Directorate of Non Edible Product Development  
Jl Medan Merdeka Timur No.16  
10110 Jakarta  
INDONESIA  
Phone: +62 21 3513279  
Fax: +62 21 3513279  
Email: isti\_theresia@yahoo.com

Mr Rachmat Fadillah  
Head Section of Standard Application  
Ministry of Marine Affairs and Fisheries  
Directorate of Non Edible Product Development  
Jl. Medan Merdeka Timur No.16  
10110 Jakarta  
INDONESIA  
Phone: +62 21 3513279  
Fax: +62 21 3513279  
Email: arbahb23@yahoo.com

Dr Sugeng Heri Suseno  
Lecturer (Vice Dean)  
Bogor Agricultural University  
Fisheries and Marine Sciences (Technology of Aquatic  
Products)  
Faculty Of fisheries and Marine Sciences Building 3th  
Floor, Jalan Agatis, Bogor Agricultural University  
(Dramaga Campus)  
16680 Bogor  
INDONESIA  
Phone: +6281283709553  
Fax: +62251 8622907  
Email: sug\_thp@yahoo.com

#### **IRAN (ISLAMIC REPUBLIC OF) - IRAN (RÉPUBLIQUE ISLAMIQUE D') - IRÁN (REPÚBLICA ISLÁMICA DEL)**

Mrs Leila Zinatbakhsh  
Secretary, N.C.C. of Iran  
Iranian National Standards Organization  
Codex Secretariat of Iran  
P.O.BOX 14155-6139  
1435694561 Tehran  
IRAN (ISLAMIC REPUBLIC OF)  
Phone: 00982188654059  
Fax: 00982188654059  
Email: codex\_office@inso.gov.ir

Mr Hooman Mohammad Raoufi  
Expert of Oil & Fat in MOH  
Ministry of Health & Medical Education ( Food & Drug  
Administration)  
Food & Drug Administration  
Building No 1- Fakhre razi St - Enghelabe eslami  
Av-Tehran- Iran  
Tehran  
IRAN (ISLAMIC REPUBLIC OF)  
Phone: 66468989-9821  
Fax: 66467265-9821 ++  
Email: Oil@Fdo.ir  
hmr\_raoufi@yahoo.com

Dr Zahra Piravyvanak  
Head of faculty of food and agriculture-  
Standard Research Institute  
Iranian National Standardization Organization, Karaj  
(INSO)  
Tehran  
IRAN (ISLAMIC REPUBLIC OF)  
Phone: +982632803889  
Fax: +982632803889  
Email: Zpiravi@gmail.com

#### **ITALY - ITALIE - ITALIA**

Mr Angelo Faberi  
Ministry of Agriculture Foodstuff and Forestry Policies  
Central Inspectorate for Food Controls and Fraud of  
Repression (ICQRF)  
Via del Fornetto 85  
00149 Rome  
ITALY  
Phone: +39 06 46656844  
E-mail: a.faberi@politicheagricole.it

#### **JAPAN - JAPON – JAPÓN**

Ms Yayoi Tsujiyama  
Director for International Affairs  
Food Safety and Consumer Policy Division, Food Safety  
and Consumer Affairs Bureau  
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries  
1-2-1 Kasumigaseki Chiyoda-ku  
100-8950 Tokyo  
JAPAN  
Phone: +81-3-3502-8732  
Fax: +81-3-3507-4232  
Email: yayoi\_tsujiyama@nm.maff.go.jp

Mr Hiroshi Morooka  
 Section Chief |  
 Food Manufacture and Commerce Division, Food  
 Industry Affairs Bureau  
 Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries  
 1-2-1 Kasumigaseki Chiyoda-ku  
 100-8950 Tokyo  
 JAPAN  
 Phone: +81-3-6744-0480  
 Fax: +81-3-3502-5336  
 Email: hiroshi\_morooka@nm.maff.go.jp

Mr Hirohide Matsushima  
 Section Chief  
 Fishery Agency, Fisheries Processing Industries and  
 Marketing Division  
 Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries  
 1-2-1 Kasumigaseki Chiyoda-ku  
 100-8950 Tokyo  
 JAPAN  
 Phone: +81-3-3591-5613  
 Fax: +81-3-3591-6867  
 Email: hirohide\_matsushima@nm.maff.go.jp

#### **LUXEMBOURG – LUXEMBURGO**

Mrs Outi Tyni  
 EU Presidency  
 Political Administrator  
 Council of the European Union (Latvian Presidency)  
 LUXEMBOURG  
 Email: outi.tyni@consilium.europa.eu

Mr Roger Barthelmy  
 Senior Manager  
 Service de l'Economie rurale  
 LUXEMBOURG  
 Email: roger.barthelmy@ser.etat.lu

#### **MALAYSIA - MALAISIE - MALASIA**

Datuk Dr Choo Yuen May  
 Director General  
 Malaysian Palm Oil Board  
 6, Persiaran Institusi  
 Bandar Baru Bangi  
 43000 Kajang, Selangor  
 MALAYSIA  
 Phone: +603 8925 9522/8769 4402  
 Fax: +603 8925 9446  
 E-mail: choo@mpob.gov.my

Dr Tan Yew Ai  
 Head of Sustainability, Conservation and Certification  
 Unit  
 Malaysian Palm Oil Board (MPOB)  
 6, Persiaran Institusi  
 Bandar Baru Bangi  
 43000 Kajang, Selangor  
 MALAYSIA  
 Phone: +603 8769 4587  
 Fax: +603 8920 1918  
 E-mail: tan@mpob.gov.my

Mrs Fauziah Arshad  
 Head  
 Technical Advisory Services Unit  
 Product Development & Advisory Services Division  
 Malaysian Palm Oil Board  
 6, Persiaran Institusi  
 Bandar Baru Bangi  
 43000 Kajang, Selangor  
 MALAYSIA  
 Phone: +603 87694437  
 Fax: +603 89201918  
 E-mail: fauziah@mpob.gov.my

Dr Nuzul Amri Ibrahim  
 Principal Research Officer  
 Malaysian Palm Oil Board  
 6, Persiaran Institusi  
 Bandar Baru Bangi  
 43000 Kajang, Selangor  
 MALAYSIA  
 Phone: +603 8769 4452  
 Fax: +603 8922 1742  
 E-mail: nuzul@mpob.gov.my

Dr Elina Hishamuddin  
 Senior Research Officer  
 Malaysian Palm Oil Board  
 6, Persiaran Institusi  
 Bandar Baru Bangi  
 43000 Kajang, Selangor  
 MALAYSIA  
 Phone: +603 8769 4431  
 Fax: +603 8922 1742  
 E-mail : elina@mpob.gov.my

Mr Zainal Shafie  
 Head of Unit  
 6, Persiaran Institusi  
 Bandar Baru Bangi  
 43000 Kajang, Selangor  
 MALAYSIA  
 Phone: +603 8769  
 Fax: +603 8920

Ms Shamsinar Abdul Talib  
 Director of Planning, Policy Development and Codex  
 Standard  
 Food Safety and Quality Division  
 Ministry of Health Malaysia  
 Level 4, Menara Prisma, Precinct 3  
 Federal Government Administrative Centre  
 No 26, Jalan Persiaran Perdana  
 62675 Putrajaya  
 MALAYSIA  
 Phone : +603 8885 0787  
 Fax : +603 8885 0790  
 Email: shamsinar@moh.gov.my

Ms Ruhana Abdul Latif  
 Principal Assistant Director  
 Food Safety and Quality Division  
 Ministry of Health Malaysia  
 Level 4, Menara Prisma, Precinct 3  
 Federal Government Administrative Centre  
 No 26, Jalan Persiaran Perdana  
 62675 Putrajaya  
 MALAYSIA  
 Phone : +603 8885 0784  
 Fax : +603 8885 0790  
 Email: ruhana\_latif@moh.gov.my

Mr Daniel Ho Yu-Kun  
Pharmacist  
National Pharmaceutical Control  
Lot 36, Jalan Universiti  
46200 Petaling Jaya, Selangor  
MALAYSIA  
Phone: 017-6937139  
Fax: 03-79581312  
Email: danielho@bpfk.gov.my

Mr Mohammad Jaaffar Ahmad  
Chief Executive Officer  
The Palm Oil Refiners Association Malaysia (PORAM)  
801C/802A Block B,  
Executive Suites  
Kelana Business Centre  
97 Jln SS7/2  
47301 Kelana Jaya, Selangor  
MALAYSIA  
Phone: +603-7492 0055  
Fax: +603 74920128  
Email: ceo@poram.org.my

Mrs Rozita Baharuddin  
Consultant of Malaysian Palm Oil Board  
Malaysian Palm Oil Board  
6, Persiaran Institusi  
Bandar Baru Bangi  
43000 Kajang, Selangor  
MALAYSIA  
Phone: +603 8769 4437  
Fax: +603 8920 1918  
E-mail: rozitabaharuddin@gmail.com

Mr Tan Beng Huat  
Director of Marketing  
Malaysian Palm Oil Association (MPOA)  
12th Floor, Bangunan Getah Asli (Menara)  
148, Jalan Ampang,  
50450, Kuala Lumpur  
MALAYSIA  
Phone: +603 2710 5677  
Fax: +603 2161 5400  
E-mail: tanbh1002@gmail.com

Ms Nur Adina Mohd Tajuddin  
Regulatory Specialist  
Nestle Manufacturing (M) Sdn. Bhd  
22-1, 22nd Floor, Menara Surian,  
No.1, Jalan PJU 7/3, Mutiara Damansara,  
47810 Petaling Jaya, Selangor  
MALAYSIA  
Phone: 03-79656136  
Fax: 03-79627207  
E-mail: nuradina.mohdtajuddin@my.nestle.com

#### **MALDIVES - MALDIVAS**

Ms Asifa Luthfee  
Scientific Officer  
Maldives Food & Drug Authority  
Food Control Division  
Maldives Food & Drug Authority Ministry of Health  
Roashanee Building Sosan Magu Male', 20184  
MALDIVES  
Phone: +960 3014304  
Fax: +960 3014307  
E-mail: asifa.luthfy@health.gov.mv  
asifa.luthfy@gmail.com

#### **MOROCCO - MAROC – MARRUECOS**

Mr Lhoussaine Saad  
Directeur du Laboratoire  
Laboratoire Officiel d'Analyses et de Recherches  
Chimiques  
Département de l'Agriculture  
25, rue NICHAKRA Rahal  
Casablanca  
MOROCCO  
Phone: +212 22302007  
Fax: +212 22301972  
Email: saad.lhoussaine@gmail.com

Ms Arif Khadija  
Ingénieur en Chef  
Office National de Sécurité Sanitaire des Produits  
Alimentaires  
Ministère de l'Agriculture et de la Pêche Maritime  
Avenue Hadj Ahmed Cherkaoui - Agdal  
Rabat  
MOROCCO  
Phone: +212 537 676618  
Fax: +212 537 682049  
Email: arif.khadija14@gmail.com

Mr Mohamed Saihi  
Ingénieur en industrie Agro-alimentaires  
Agence Développement Agricole  
Agriculture Rabat  
MOROCCO  
Phone: +212537573826  
Fax: +212537573745  
Email: m.saihi@ada.gov.ma

Mr Adi Abdelkrim  
Chef du Département des Infrastructures Techniques  
Etablissement Autonome de Contrôle et de  
Coordination des Exportations  
Agriculture Rabat  
MOROCCO  
Phone: +212 5 22 31 71 70  
E-mail: adi@eacce.org.ma, adiabdelkrim@gmail.com

#### **NETHERLANDS - PAYS-BAS - PAÍSES BAJOS**

Mr Frederik Heijink  
Policy Co-ordinator  
Ministry of Economic Affairs  
European Agricultural Policy and Food Security  
PO Box 20401  
2500 EK, The Hague  
NETHERLANDS  
Phone: +31 6 1860 9957  
Email: g.f.c.heijink@minez.nl

#### **NORWAY - NORVÈGE - NORUEGA**

Mrs Line Johnsen  
Director Regulatory Affairs  
Aker BioMarine Antarctic  
Fjordalleen 16 P.O Box 1423 Vika  
0115 Oslo  
NORWAY  
Phone: +4748261836  
Email: line.johnsen@akerbiomarine.com

Mrs Line Ruden  
Senior Adviser  
Head Office  
Norwegian Food Safety Authority  
P.O.Box 383  
N-2381 Brumunddal  
NORWAY  
Phone: +47 22778587  
Email: line.ruden@mattilsynet.no

Mrs Gunn Harriet Knutsen  
Veterinary Adviser  
Health and Quality  
Norwegian Seafood Federation  
P.O.Box 5471 Majorstua  
N-0305 Oslo  
NORWAY  
Phone: +47 95147831  
Email: gunn.knutsen@fhl.no

#### **PHILIPPINES – FILIPINAS**

Ms Remedios Baclig  
Technical Consultant On Food  
Oleo-Fats, Incorporated  
No. 5 Mercury Avenue, Bagumbayan  
1110  
Quezon City  
PHILIPPINES  
Phone: +632-7096536  
Fax: +632-7093036  
Email: remediosbaclig@gmail.com

#### **REPUBLIC OF KOREA - RÉPUBLIQUE DE CORÉE - REPÚBLICA DE COREA**

Ms Dasun Lee  
Codex Researcher  
Ministry of Food and Drug Safety  
Osong Health Technology Administration Complex 187,  
Osongsaengmyeong 2-ro, Osong-eup, Heungdeok-gu,  
Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, 363-700  
KOREA  
Phone: +82-43-719-6064  
Email: leedasun@korea.kr

Dr Yonghyun Jung  
Scientific Researcher  
Ministry of Food and Drug Safety  
Osong Health Technology Administration Complex 187,  
Osongsaengmyeong 2-ro, Osong-eup, Heungdeok-gu,  
Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, 363-700  
KOREA  
Phone: +82 43-719-2418  
E-mail: jyh311@korea.kr

#### **ROMANIA - ROUMANIE – RUMANIA**

Mrs Camelia Narcis Tudose  
Secretar I  
Deputy Head of Mission  
Prime-colaborator  
Romanian Embassy in Malaysia  
MALAYSIA  
E-mail: kualalumpur.consul@mae.ro  
dhmroembkl@gmail.com

#### **RUSSIAN FEDERATION - FÉDÉRATION DE RUSSIE - FEDERACIÓN DE RUSIA**

Mr Vladimir Bessonov  
Head of the Food Chemistry Laboratory  
Institute of Nutrition  
Russian Academy of Sciences  
2/14 Ustinsky proezd  
Moscow  
RUSSIA  
Phone: +007 495698 5736  
E-mail: codex@np-supr.ru  
bessonov@ion.ru

#### **SPAIN - ESPAGNE - ESPAÑA**

Mr Juan Ramón Izquierdo  
Álvarez-Buylla  
Laboratorio Arbitral Agroalimentario de la Subdirección  
General de Control y Laboratorios Alimentarios  
(MAGRAMA)  
Fats and Oils Department  
Pº Infanta Isabel, 1  
28071 Madrid  
SPAIN  
Email: jialvarez@magrama.es

#### **SUDAN - SOUDAN - SUDÁN**

Dr Ahlam Hussein  
Director  
National Research Center  
KHARTOUM North Shambat City P.O. box 213  
+11111Khartoum  
SUDAN  
Fax: +249-1-85-311049  
E-mail: frcsudan@yahoo.com

Ms Amani Omer Hamid  
Head of Laboratories Section  
Sudanese Standard & Metrology Organisation  
Red Sea Province Port Sudan City  
+11111 Port Sudan  
SUDAN  
Phone: +249912662288  
Fax: +249-311-828889  
E-mail: amani\_balla@yahoo.com

Mr Mahgoub Abdelmaged  
Labrotories manager  
Sudanese Standard & Metrology Organisation  
Labrotories  
Algamma Street ,Sudanese Standard & Metrology  
Organization/Sudan -Khartoum  
+11111 Khartoum  
SUDAN  
Phone: +249912667281  
Email: abuabdalrhman10@hotmail.com

#### **SWITZERLAND - SUISSE - SUIZA**

Mrs Christina Blumer  
Scientific Expert  
Federal Food Safety and Veterinary Office FSVO  
Division Food and Nutrition  
3003 Bern  
SWITZERLAND  
Email: christina.blumer@blv.admin.ch

Dr Manfred Lützw  
Advisor  
saqual GmbH  
Klosterstrasse 39  
5430 Wettingen  
SWITZERLAND  
Email: maluetzow@saqual.com

Mr Eric Coiffier  
Food Scientist  
Nestlé S.A.  
Rue d'Entre-Deux-Villes 12  
1814 La Tour-de-Peilz  
SWITZERLAND  
Phone: +41 21 924 56 78  
Email: eric.coiffier@nestle.com

#### **THAILAND - THAÏLANDE - TAILANDIA**

Ms Usa Bamrungbhuet  
Director  
National Bureau of Agricultural Commodity and Food  
Standards  
Office of Standards Development  
National Bureau of Agricultural Commodity and Food  
Standards  
THAILAND  
Phone: +662 561 2277 ext 1401  
Fax: + 662 561 3373, + 662 561 3357  
Email: usa@acfs.go.th  
codex@acfs.go.th

Mrs Yaowadee Songserm  
Thai Tuna Industry Association  
170/19 8th Floor Ocean Tower 1 Building  
New Ratchadapisek Road  
THAILAND  
Phone: + 662 661 8992-3  
Fax: + 662 661 8994  
Email: yaowadee@tcunionagrotech.com

Mr Adul Premprasert  
Committee of Food Processing Industry Club  
The Federation of Thai Industries  
Queen Sirikit National Convention Center, Zone C, 4th  
Floor, 60 Rachadapisek Rd, Klongtoey Bangkok 10110  
THAILAND  
Phone: +662 819 7470-3  
Fax: +662 819 7478  
Email: adul@cook.co.th

Ms Jiraporn Banchuen  
Standards Officer  
Office of Standards Development  
National Bureau of Agricultural Commodity and Food  
Standards  
THAILAND  
Phone: +662 561 2277 ext 1416  
Fax: + 662 561 3373, + 662 561 3357  
Email: jiraporn@acfs.go.th

Mrs Sasiwimon Tabyam  
Senior Standards Officer  
Office of Standards Development  
National Bureau of Agricultural Commodity and Food  
Standards  
THAILAND  
Phone: +662 561 2277 ext 1412  
Fax: + 662 561 3373, + 662 561 3357  
Email: sasiwimon@acfs.go.th

Ms Wipawan Srimuk  
Senior Scientist  
Department of Science Service  
75/7 Rama VI Road, Ratchathewi  
Bangkok 10400  
THAILAND  
Phone: (+662) 201 7205  
Fax: (+662) 201 7181  
Email: wipawan@dss.go.th

#### **TUNISIA - TUNISIE - TÚNEZ**

Mr Kamel Ben Ammar  
Directeur  
Office National de l'huile  
Qualité et Normalisation  
10, Avenue Mohamed V  
1001 Tunis  
TUNISIA  
Phone: +216 71345566  
Fax: +216 71351883  
E-mail: kbammar.onh@gmail.com

#### **TURKEY - TURQUIE - TURQUÍA**

Ms Hatice Uslu  
Food engineer  
The Ministry of Food, Agriculture and Livestock  
The General Directorate of Food and Control  
Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Eskisehir Yolu 9.  
km Lodumlu  
06530 Ankara  
TURKEY  
Phone: 00903122587753  
Fax: 00903122587760  
E-mail: hatice.uslu@tarim.gov.tr

Prof Aziz Tekin  
Professor  
Ankara University  
The Faculty of Engineering  
F Bl. Tandogan  
Ankara  
TURKEY  
Phone: 00903122033313  
Fax: 00903122127464  
E-mail: tekin@ankara.edu.tr

#### **UKRAINE – UCRANIA**

Mrs Iryna Shapovalova  
Head  
Ukrainian Scientific-Research Institute of Edible Oils and  
Fats National Academy of Agrarian Science  
Laboratory of Fats Modification  
2a, Dzuby ave.  
61019 Kharkiv  
UKRAINE  
Phone: +380667050367  
E-mail: ishapovalova@rambler.ru

**UNITED STATES OF AMERICA -  
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE -  
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA**

Dr Robert Moreau  
Research Chemist  
U.S. Department of Agriculture  
Eastern Regional Research Center, Agricultural  
Research Service  
600 East Mermaid Lane  
19038 Wyndmoor, PA  
UNITED STATES OF AMERICA  
Phone: +1.215.233.6428  
Fax: +1.215.233.6406  
Email: robert.moreau@ars.usda.gov

Dr Paul South  
Acting Chief, Plant Products Branch, Office of Food  
Safety (HFS-317)  
U.S. Food and Drug Administration  
Center for Food Safety and Applied Nutrition  
5100 Paint Branch Parkway  
20740-3835 College Park, MD  
UNITED STATES OF AMERICA  
Phone: +1.240.402.1640  
Fax: +1.301.436.2632  
Email: Paul.South@fda.hhs.gov

Mr Bruce Golino  
Olive Oil Standards Committee Chair  
California Olive Oil Council  
PO Box 311  
95076 Royal Oaks, CA  
UNITED STATES OF AMERICA  
Phone: +1 831 728 4268  
Fax: +1 831 786 0563  
Email: bruce@santacruzolive.com

Ms Marie Maratos  
International Issues Analyst  
U.S. Codex Office  
U.S. Department of Agriculture  
1400 Independence Avenue, SW  
20250 Washington, DC  
UNITED STATES OF AMERICA  
Phone: +1-202-690-4795  
Email: marie.maratos@fsis.usda.gov

Mr Raul Guerrero  
Consultant  
793 N. Ontare Road  
93105 Santa Barbara, CA  
UNITED STATES OF AMERICA  
Phone: +18058981830  
Fax: +18058981830  
Email: guerrero\_raul\_j@yahoo.com

**URUGUAY**

Mr Alberto Marquez Pizzanelli  
Charge d'Affaires  
Uruguayan Embassy in Malaysia  
Letter Box N°46, Lot 6E, 6th.Floor,  
UBN Tower, 10 Jalan P. Ramlee,  
50250 Kuala Lumpur  
MALAYSIA  
Phone: (00603) 2031-3669  
Fax: (00603) 2031-5669  
E-mail: urumalasia@mrree.gub.uy

**INTERNATIONAL NON-GOVERMENTAL  
ORGANISATIONS -  
ORGANISATIONS NON-GOUVERNEMENTALES  
INTERNATIONALES -  
ORGANIZACIONES INTERNACIONALES NO  
GUBERNAMENTALES**

**AMERICAN OIL CHEMISTS' SOCIETY (AOCS)**

Dr Richard Cantrill  
Chief Science Officer & Technical Director  
AOCS  
2710 S. Boulder Drive Urbana IL 61802, USA  
Phone: +1 217 693 4830  
Fax: +1 217 351 8091  
Email: Richard.Cantrill@aocs.org

**FEDERATION OF OILS, SEEDS AND FATS  
ASSOCIATIONS INTERNATIONAL (FOSFA  
INTERNATIONAL)**

Dr John Hancock  
Technical Manager  
FOSFA International  
4-6 Throgmorton Avenue  
EC2N 2DL  
LONDON  
Phone: +44 (0) 20 7283 5511  
Email: john.hancock@fosfa.org

**INTERNATIONAL ALLIANCE OF DIETARY/FOOD  
SUPPLEMENT ASSOCIATIONS (IADSA)**

Ms Yifan Jiang  
Advisor, Regulatory Affairs  
IADSA  
3 Killiney Road #07-04 Winsland House I  
239519  
SINGAPORE  
Phone: +65 6681 0105  
Email: yifanjiang@iadsa.org

Mr Harry Rice  
Member  
IADSA  
50 Rue de l'Association  
B-1000 Brussels  
BELGIUM  
Phone: +32 2 209 11 55  
Email: secretariat@iadsa.org

Mr Paul Browner  
Member  
IADSA  
50 Rue de l'Association  
B-1000 Brussels  
BELGIUM  
Phone: +32 2 209 11 55  
E-mail: secretariat@iadsa.org

**THE MARINE INGREDIENTS ORGANISATION (IFFO)**

Dr Gretel Bescoby  
Research Associate  
IFFO  
Technical  
Unit C, Printworks 22 Amelia Street  
SE17 3BZ  
Phone: +442030539195  
Email: gbescoby@iffo.net

**INTERNATIONAL OLIVE OIL COUNCIL (IOOC)**

Mr Jean-Louis Barjol  
Executive Director  
International Olive Council  
Calle Principe de Vergara 154 28002 Madrid  
SPAIN  
E-mail: [iooc@internationaloliveoil.org](mailto:iooc@internationaloliveoil.org)

**SECRETARIATS – SECRÉTARIATS- SECRETARÍAS****CODEX SECRETARIAT – SECRÉTARIAT DU CODEX  
– SECRETARIA DEL CODEX**

Ms Annamaria Bruno  
Senior Food Standards Officer  
FAO/WHO Food Standards Program  
Food and Agriculture Organization of the United Nations  
Via delle Terme di Caracalla  
00153 Roma  
ITALY  
Tel: +39 6570 56254  
Fax: +39 6570 54593  
E-mail: [annamaria.bruno@fao.org](mailto:annamaria.bruno@fao.org)

Mr Patrick Sekitoleko  
Food Standards Officer  
FAO/WHO Food Standards Program  
Food and Agriculture Organization of the United Nations  
Via delle Terme di Caracalla  
00153 Roma  
ITALY  
Phone: + 39 06570 56626  
Email: [patrick.sekitoleko@fao.org](mailto:patrick.sekitoleko@fao.org)

Ms Ling Ping Zhang  
Food Standards Officer  
FAO/WHO Food Standards Program  
Food and Agriculture Organization of the United Nations  
Via delle Terme di Caracalla  
00153 Roma  
ITALY  
Phone: + 39 06570 53218  
Email: [lingping.zhang@fao.org](mailto:lingping.zhang@fao.org)

Ms Takako Yano  
Food Standards Officer  
Joint FAO/WHO Food Standards Programme  
Food and Agriculture Organization of the United Nations  
Viale delle Terme di Caracalla  
00153 Rome  
ITALY  
Tel: +39 06 5705 5868  
E-mail: [takako.yano@fao.org](mailto:takako.yano@fao.org)

Mr Tom Heilandt  
Secretary, Codex Alimentarius Commission  
Joint FAO/WHO Food Standards Programme  
Food and Agriculture Organization of the United Nations  
Viale delle Terme di Caracalla  
00153 Rome  
ITALY  
Phone: + 39 06570 54384  
Email: [tom.heilandt@fao.org](mailto:tom.heilandt@fao.org)

**HOST GOVERNMENT SECRETARIAT –  
SECRÉTARIAT DU GOUVERNEMENT HÔTE -  
SECRETARIA DEL GOBIERNO ANFITRIÒN****Technical Team**

Dr Tee E Siong  
Nutrition Consultant  
Food Safety and Quality Division  
Ministry of Health Malaysia  
Level 3, Block E7, Parcel E  
Federal Government Administrative Centre  
62590 Putrajaya  
MALAYSIA  
Phone: +603-7728 7287  
Fax: +603-7728 7426  
Email: [nutrihealth.tes@myjaring.net](mailto:nutrihealth.tes@myjaring.net)

Dr Chin Cheow Keat  
Deputy Director  
Surveillance Branch  
Food Safety and Quality Division  
Ministry of Health Malaysia  
Level 4, Menara Prisma, Precinct 3  
Federal Government Administrative Centre  
No 26, Jalan Persiaran Perdana  
62675 Putrajaya  
MALAYSIA  
Phone : +603 8885 0795  
Fax : +603 8885 0790  
Email: [chin@moh.gov.my](mailto:chin@moh.gov.my)

Ms Zailina Abdul Majid  
Principal Assistant Director  
Standard and Codex Branch  
Food Safety and Quality Division  
Ministry of Health Malaysia  
Level 4, Menara Prisma, Precinct 3  
Federal Government Administrative Centre  
No 26, Jalan Persiaran Perdana  
62675 Putrajaya  
MALAYSIA  
Phone : +603 8885 0786  
Fax : +603 8885 0790  
Email: [zailina.am@moh.gov.my](mailto:zailina.am@moh.gov.my)

Ms Norhidayah Othman  
Senior Assistant Director  
Standard and Codex Branch  
Food Safety and Quality Division  
Ministry of Health Malaysia  
Level 4, Menara Prisma, Precinct 3  
Federal Government Administrative Centre  
No 26, Jalan Persiaran Perdana  
62675 Putrajaya  
MALAYSIA  
Phone: +603-8885 0797 ext. 4062  
Fax: +603-8885 0790  
Email: [norhidayah@moh.gov.my](mailto:norhidayah@moh.gov.my)

Ms Shazlina Mohd Zaini  
Senior Assistant Director  
Standard and Codex Branch  
Food Safety and Quality Division  
Ministry of Health Malaysia  
Level 4, Menara Prisma, Precinct 3  
Federal Government Administrative Centre  
No 26, Jalan Persiaran Perdana  
62675 Putrajaya  
MALAYSIA  
Phone: +603 8885 0797 ext. 4061  
Fax : +603 8885 0790  
Email: shazlina@moh.gov.my

Ms Nurul Syuhada Mohamad Basri  
Assistant Director  
Standard and Codex Branch  
Food Safety and Quality Division  
Ministry of Health Malaysia  
Level 4, Menara Prisma, Precinct 3  
Federal Government Administrative Centre  
No 26, Jalan Persiaran Perdana  
62675 Putrajaya  
MALAYSIA  
Phone: +603-8885 0797 ext. 4077  
Fax: +603-8885 0790  
Email: syuhada.mbasri@moh.gov.my

Ms Seri Rukiah Mohamad Farid  
Assistant Director  
Standard and Codex Branch  
Food Safety and Quality Division  
Ministry of Health Malaysia  
Level 4, Menara Prisma, Precinct 3  
Federal Government Administrative Centre  
No 26, Jalan Persiaran Perdana  
62675 Putrajaya  
MALAYSIA  
Phone: +603-8885 0797 ext. 4017  
Fax: +603-8885 0790  
Email: serirukiah.farid@moh.gov.my

Ms Norshafawati Rosli  
Assistant Director  
Standard and Codex Branch  
Food Safety and Quality Division  
Ministry of Health Malaysia  
Level 4, Menara Prisma, Precinct 3  
Federal Government Administrative Centre  
No 26, Jalan Persiaran Perdana  
62675 Putrajaya  
MALAYSIA  
Phone: +603-8885 0797 ext. 4074  
Fax: +603-8885 0790  
Email: norshafawati@moh.gov.my

#### **Logistic Team**

Ms Norrani Eksan  
Deputy Director  
Standard and Codex Branch  
Food Safety and Quality Division  
Ministry of Health Malaysia  
Level 3, Block E7, Parcel E  
Federal Government Administrative Centre  
62590 Putrajaya  
MALAYSIA  
Phone: +603-8883 3512  
Fax: +603-8889 3815  
Email: norrani@moh.gov.my

Mr Mohd Khaidir Abdul Hamid  
Deputy Director of Health  
Food Safety and Quality Division  
Melaka State Health Department  
Level 5, Wisma Persekutuan  
Jalan Business City, Bandar MITC  
75450 Ayer Keroh, Melaka  
Phone: +606-234 5959 ext: 510  
Fax: +606-234 5969  
Email: khaidir@moh.gov.my

Ms Rosnita Abdul Kahar  
Principal Assistant Director  
Policy and Development Branch  
Food Safety and Quality Division  
Ministry of Health Malaysia  
Level 4, Menara Prisma, Precinct 3  
Federal Government Administrative Centre  
No 26, Jalan Persiaran Perdana  
62675 Putrajaya  
MALAYSIA  
Phone: +603-8885 0797 ext 4200  
Fax: +603-8885 0790  
Email: rosnita.kahar@moh.gov.my

Ms Zawiyah Sharif  
Principal Assistant Director  
Surveillance Branch  
Food Safety and Quality Division  
Ministry of Health Malaysia  
Level 4, Menara Prisma, Precinct 3  
Federal Government Administrative Centre  
No 26, Jalan Persiaran Perdana  
62675 Putrajaya, Malaysia  
Phone: +603-8885 0797 ext. 4037  
Fax: +603-8885 0790  
Email: zawiyahsharif@moh.gov.my

Mr Ruba Sundaram Muthusamy  
Environmental Health Officer  
Domestic Enforcement Branch  
Food Safety and Quality Division  
Ministry of Health Malaysia  
Level 3, Block E7, Parcel E  
Federal Government Administrative Centre  
62590 Putrajaya, Malaysia  
Phone: +603-8883 3554  
Fax: +603-8889 3815  
Email: ruba@moh.gov.my

Ms Maria Afiza Omar  
Assistant Director  
Standard and Codex Branch  
Food Safety and Quality Division  
Ministry of Health Malaysia  
Level 4, Menara Prisma, Precinct 3  
Federal Government Administrative Centre  
No 26, Jalan Persiaran Perdana  
62675 Putrajaya, Malaysia  
Phone: +603-8885 0797 ext 4049  
Fax: +603-8885 0790  
Email: maria.afiza@moh.gov.my

Ms Nurul Hidayati Mohd. Nasir  
Assistant Director  
Standard and Codex Branch  
Food Safety and Quality Division  
Ministry of Health Malaysia  
Level 4, Menara Prisma, Precinct 3  
Federal Government Administrative Centre  
No 26, Jalan Persiaran Perdana  
62675 Putrajaya  
MALAYSIA  
Phone: +603-8885 0797 ext 4058  
Fax: +603-8885 0790  
Email: n\_hidayati@moh.gov.my

Mr Mohamad Khairulnizam bin Azmatullah  
Assistant Director  
Import Branch  
Food Safety and Quality Division  
Ministry of Health Malaysia  
Level 3, Block E7, Parcel E  
Federal Government Administrative Centre  
62590 Putrajaya  
MALAYSIA  
Phone: +603-8883 3545  
Fax: +603-8889 3815  
Email: mkhairulnizam.a@moh.gov.my

Ms Irma Mohamad Samsi  
Senior Assistant Director  
Surveillance Branch  
Food Safety and Quality Division  
Ministry of Health Malaysia  
Level 4, Menara Prisma, Precinct 3  
Federal Government Administrative Centre  
No 26, Jalan Persiaran Perdana  
62675 Putrajaya  
MALAYSIA  
Phone: +603-8885 0797 ext 4229  
Fax: +603-8885 0790  
Email: irma@moh.gov.my

Ms Noor ul-Aziha Muhammad  
Senior Assistant Director  
Standard and Codex Branch  
Food Safety and Quality Division  
Ministry of Health Malaysia  
Level 4, Menara Prisma, Precinct 3  
Federal Government Administrative Centre  
No 26, Jalan Persiaran Perdana  
62675 Putrajaya  
MALAYSIA  
Phone: +603-8885 0797 ext 4059  
Fax: +603-8885 0790  
Email: noorulaziha@moh.gov.my

## Apéndice II

**RESPUESTA DEL CCFO24 A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO**

Las respuestas del CCFO24 están indicadas en letra **negrita subrayada**.

| <b>Objetivo estratégico</b>  | <b>Objetivo</b>   | <b>Actividad</b>  | <b>Resultado esperado</b>   | <b>Indicadores/Resultados cuantificables</b>   |
|--|---|---|---|--|
| 1: Establecer normas alimentarias internacionales que aborden las cuestiones actuales e emergentes en relación con los alimentos.  | 1.1: Establecer nuevas normas del Codex y revisar las actuales con arreglo a las prioridades de la CAC.   | 1.1.1: Aplicar de manera coherente criterios para la toma de decisiones y el establecimiento de prioridades en los comités con el fin de garantizar que las normas y las esferas de trabajo de prioridad más alta se desarrollen de forma oportuna. | Las normas nuevas o actualizadas se elaborarán de una manera oportuna.                        | - Los criterios de establecimiento de prioridades se analizan y revisan según sea necesario y después se aplican.<br><br>- Núm. de normas revisadas y núm. de normas nuevas elaboradas a tenor de estos criterios.   |
| <p><b><i>Cuestión que se plantea al Comité:</i></b></p> <p>¿Es importante esta actividad para la labor del Comité? <b><u>SÍ</u></b></p> <p>¿Se utilizan en el Comité criterios específicos para el establecimiento de normas?</p> <p><b><u>El Comité utiliza “Criterios para el Establecimiento de las Prioridades de Trabajo” contenidos en el Manual de Procedimiento, como criterios para la elaboración de normas.</u></b></p> <p>¿Se propone el Comité elaborar esos criterios?</p> <p><b><u>El Comité toma nota de la importancia de aplicar las disposiciones pertinentes del Manual de Procedimiento al examinar las nuevas propuestas, y podría ser de utilidad contar con mayor orientación y criterios objetivos sobre las mencionadas disposiciones.</u></b></p> |   |   |   |  |
|  | 1.2: Determinar de forma proactiva las cuestiones emergentes y las necesidades de los miembros y, cuando proceda, elaborar las normas alimentarias pertinentes. | 1.2.1: Establecer un proceso sistemático para fomentar la determinación de cuestiones emergentes relacionadas con la seguridad de los alimentos, la nutrición y las prácticas equitativas en el comercio alimentario.                               | Respuesta oportuna del Codex a las cuestiones emergentes y a las necesidades de los miembros. | - Los comités aplican enfoques sistemáticos para determinar las cuestiones emergentes.<br><br>- Presentación de informes periódicos sobre el enfoque sistemático y las cuestiones emergentes al Comité Ejecutivo de la Comisión a través de la Secretaría del Codex. |
| <p><b><i>Cuestiones que se plantean al Comité:</i></b></p> <p>¿Es importante esta actividad para la labor del Comité? <b><u>SÍ</u></b></p> <p>¿Cómo determina el Comité las cuestiones emergentes y necesidades de los miembros?</p> <p><b><u>Las cuestiones emergentes identificadas por los miembros, otros comités o la FAO/OMS se presentan ante el Comité para su atención.</u></b></p> <p>¿Existe un enfoque sistemático? ¿Es necesario desarrollar un enfoque de este tipo?</p> <p><b><u>En la actualidad, no existe un enfoque sistemático; no obstante, puede que sea necesario desarrollar uno si el proceso actual resulta insuficiente.</u></b></p>  |   |   |   |  |

| Objetivo estratégico | Objetivo | Actividad  | Resultado esperado   | Indicadores/Resultados cuantificables   |
|----------------------|----------|--|--|---|
|                      |          | 1.2.2: Elaborar y revisar las normas internacionales y regionales según sea necesario, en respuesta a las necesidades determinadas por los miembros y a los factores que afecten a la seguridad de los alimentos, la nutrición y las prácticas equitativas en el comercio alimentario. | Mejora de la capacidad del Codex para elaborar normas pertinentes a las necesidades de sus miembros. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comentarios de los comités identificando y priorizando las necesidades de los miembros.</li> <li>- Presentación de informes al Comité Ejecutivo de la Comisión por parte de los comités sobre cómo se abordan en las normas las necesidades de los miembros como parte del proceso de examen crítico.</li> </ul> |

#### Asuntos incluidos en la cuestión 1.1 y 1.2

| Objetivo estratégico  | Objetivo   | Actividad  | Resultado esperado   | Indicadores/Resultados cuantificables  |
|---|--|--|--|--|
| 2: Garantizar la aplicación de los principios de análisis de riesgos en la elaboración de las normas del Codex. | 2.1: Garantizar un uso coherente de los principios de análisis de riesgos y el asesoramiento científico. | 2.1.1: Aprovechar el asesoramiento científico de los órganos conjuntos de expertos FAO/OMS en la mayor medida posible para la elaboración de normas de nutrición y seguridad de los alimentos, basadas en los "Principios de aplicación práctica del análisis de riesgos para su aplicación en el Marco del Codex Alimentarius". | Todos los comités pertinentes tendrán en cuenta el asesoramiento científico de manera coherente durante el proceso de elaboración de normas. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Número de veces que la necesidad de asesoramiento científico es:</li> <li>- identificada;</li> <li>- solicitada; y</li> <li>- utilizada oportunamente.</li> </ul> |

#### **Cuestiones que se plantean al Comité:**

¿Es importante esta actividad para la labor del Comité? **SÍ**

¿Solicita el Comité asesoramiento científico en el curso de su trabajo? ¿Con qué frecuencia lo solicita?

¿Utiliza siempre el Comité el asesoramiento científico? En caso negativo, ¿por qué no?

**El Comité ha solicitado asesoramiento científico a la FAO/OMS. Por ejemplo, a petición del CCFO, la Reunión Técnica de la FAO/OMS para la elaboración de Criterios para las Cargas Anteriores Aceptables para Grasas y Aceites se celebró en 2006 a fin de redactar los criterios para identificar sustancias a ser incluidas en la Lista de Cargas Anteriores Aceptables. El CCFO desarrolló los criterios en función de los resultados obtenidos en la mencionada Reunión Técnica.**

**En la 23ª Sesión del CCFO se acordó tener un tema permanente en el programa en cada Sesión del CCFO para considerar la revisión de la Lista del Codex de Cargas Anteriores Aceptables que se relaciona con la evaluación del JECFA donde será necesario obtener el asesoramiento científico. También podrán solicitarse consultas periciales a expertos de la FAO/OMS.**

| Objetivo estratégico  | Objetivo | Actividad  | Resultado esperado  | Indicadores/Resultados cuantificables   |
|---|----------|--|---|---|
|   |          | 2.1.2: Fomentar la utilización de los conocimientos científicos y técnicos de los miembros y sus representantes en la elaboración de las normas del Codex.                                 | Aumentar el número de expertos científicos y técnicos a nivel nacional que contribuyan a la elaboración de las normas del Codex.                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Núm. de científicos y expertos técnicos que forman parte de las delegaciones de los miembros.</li> <li>- Núm. de científicos y expertos técnicos que aportan información adecuada a las posiciones de los países.</li> </ul>   |
| <p><b>Cuestiones que se plantean al Comité:</b></p> <p>¿Es importante esta actividad para la labor del Comité? <b>SI</b></p> <p>¿Cómo se aseguran los miembros de que el asesoramiento científico pertinente se incluya en las posiciones de los países y que la composición de la delegación nacional permita presentar y debatir adecuadamente dichas posiciones?</p> <p>¿Qué orientación podría ser ofrecida por el Comité o la FAO o la OMS?</p> <p><b><u>Con antelación al desarrollo y avance de la posición de los países, los miembros generalmente buscan asesoramiento científico y técnico nacional tanto el ofrecido en el seno de sus gobiernos como el externo. Las delegaciones son constituidas adecuadamente seleccionando expertos con suficiente capacitación sobre los aspectos incluidos en el Orden del Día Provisional, y debidamente calificados para participar en el debate.</u></b></p> <p><b><u>En la actualidad, no se necesita orientación específica por parte de la FAO/OMS o del Comité.</u></b></p> |          |  |   |   |
|   |          | 2.1.3: Asegurar que se tienen en cuenta plenamente todos los factores pertinentes al estudiar las opciones de gestión de riesgos en el contexto de la elaboración de las normas del Codex. | Identificación y documentación mejoradas de todos los factores pertinentes considerados por los comités durante la elaboración de las normas del Codex. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Núm. de documentos de los comités que identifican los factores pertinentes que guían las recomendaciones de gestión de riesgos.</li> <li>- Núm. de documentos de los comités que reflejan claramente cómo fueron considerados esos factores pertinentes en el contexto de la elaboración de normas.</li> </ul> |
| <p><b>Cuestiones que se plantean al Comité:</b></p> <p>¿Es importante esta actividad para la labor del Comité? <b>SI</b></p> <p>¿Cómo garantiza el Comité que se han tenido en cuenta todos los factores pertinentes al elaborar una norma y cómo son estos factores documentados?</p> <p><b><u>La Presidenta asegura que el Comité considera todos los factores pertinentes de conformidad con el Manual de Procedimiento y asimismo asegura que los “Principios de aplicación práctica para el análisis de riesgo” se aplican de forma coherente al analizar las opciones de gestión de riesgo. El debate pertinente queda captado en los informes del Comité o de los grupos de trabajo.</u></b></p> <p><b><u>Además, el CCFO se asegura de ello remitiendo las cuestiones pertinentes a otros comités como el CCMAS, CCFFP, etc.</u></b></p>  |          |  |   |   |

| Objetivo estratégico   | Objetivo  | Actividad   | Resultado esperado  | Indicadores/Resultados cuantificables   |
|--|---|---|---|---|
|  |   | 2.1.4: Comunicar las recomendaciones sobre la gestión de riesgos a todas las partes interesadas.  | Se comunican y difunden eficazmente las recomendaciones de gestión de riesgos a todas las partes interesadas.                                 | - Núm. de comunicaciones/publicaciones en Internet que difunden las normas del Codex.<br>- Núm. de comunicados de prensa que difunden las normas del Codex. |
| <p><b>Cuestiones que se plantean al Comité:</b></p> <p>¿Es importante esta actividad para la labor del Comité? <b>SI</b></p> <p>Al tomar una decisión sobre gestión de riesgos, ¿brinda el Comité orientación a los miembros sobre cómo comunicar esta decisión? ¿Sería útil para los miembros que se prestara una mayor atención a esta cuestión?</p> <p><b><u>Las recomendaciones en materia de gestión de riesgo se comunican por medio de normas, directrices y otros textos conexos, que son publicados en la página de Internet del Codex. El Comité no proporciona directrices específicas a los miembros sobre cómo comunicar esta decisión. El desarrollo de una estrategia de comunicación podría aportar un impacto positivo en esta actividad.</u></b></p>   |   |   |   |   |
| 3: Facilitar la participación efectiva de todos los miembros del Codex.  | 3.1: Aumentar la participación efectiva de los países en desarrollo en el Codex.  | 3.1.5: En la medida posible, promover el uso de los idiomas oficiales de la Comisión en los comités y grupos de trabajo.                                  | Participación activa de los miembros en los comités y grupos de trabajo.  | - Informe sobre el número de comités y grupos de trabajo que utilizan los idiomas de la Comisión.   |
| <p><b>Cuestiones que se plantean al Comité:</b></p> <p>¿Es importante esta actividad para la labor del Comité? <b>SI</b></p> <p>¿Es suficiente el uso de los idiomas oficiales en los grupos de trabajo del Comité? <b>No siempre. Sería aconsejable utilizar la mayor cantidad posible de idiomas en los grupos de trabajo a fin de mejorar la participación de los miembros.</b></p> <p>¿Cuáles son los factores que determinan la elección de los idiomas? ¿Cómo se podría mejorar la situación?</p> <p><b><u>El Comité determina la elección de idiomas principalmente en función de la disponibilidad de recursos y de la persona que preside el grupo de trabajo. El Comité utiliza principalmente el idioma inglés para los grupos de trabajo electrónico, pero ha utilizado francés o español cuando los recursos han permitido este planteamiento. La promoción de grupos con presidentes conjuntos por parte de países que hablan más de un idioma podría contribuir a la utilización de un mayor número de idiomas oficiales.</u></b></p> |   |   |   |   |
|  | 3.2: Fomentar programas de desarrollo de las capacidades para ayudar a los países a crear estructuras nacionales sostenibles del Codex. | 3.2.3: En la medida práctica, utilizar las reuniones del Codex como foro para llevar a cabo eficazmente actividades educativas y de capacitación técnica. | Mejorar las oportunidades para realizar actividades simultáneas para aprovechar al máximo el uso de los recursos del Codex y de los miembros. | - Núm. de actividades patrocinadas al margen de las reuniones del Codex.  |
| <p><b>Cuestiones que se plantean al Comité:</b></p> <p>¿Es importante esta actividad para la labor del Comité? <b>SI</b></p> <p>¿Organiza el Comité actividades de capacitación técnica o de otro tipo al margen de sus reuniones? En caso afirmativo, ¿cuántas se han organizado en el pasado y sobre qué temas? En caso negativo, ¿podrían ser útiles? ¿cuáles tópicos podrían abordarse?</p>  |   |   |   |   |

| Objetivo estratégico  | Objetivo   | Actividad  | Resultado esperado   | Indicadores/Resultados cuantificables  |
|---|--|--|--|--|
| <b>No se han organizado actividades de desarrollo de capacidades técnicas en los márgenes de las reuniones del Comité.</b>  |  |  |  |  |
| 4: Implementar prácticas y sistemas de gestión del trabajo eficaces y eficientes.   | 4.1: Procurar que exista un proceso eficaz, eficiente, transparente, y basado en el consenso para establecer normas. | 4.1.4: Garantizar la distribución oportuna de todos los documentos de trabajo del Codex en los idiomas de trabajo del Comité o de la Comisión. | Los documentos del Codex se distribuirán de manera más oportuna, según los plazos indicados en el Manual de Procedimiento. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relación de referencia (%) establecida para los documentos distribuidos por lo menos con dos meses de antelación a una reunión programada frente a los documentos distribuidos con menos de dos meses de antelación a la reunión.</li> <li>- Se identifican y abordan los factores que retrasan potencialmente la distribución de los documentos.</li> <li>- Aumenta la relación (%) de documentos distribuidos con dos meses o más de antelación a las reuniones.</li> </ul> |
| <p><b>Cuestiones que se plantean al Comité:</b></p> <p>¿Es importante esta actividad para la labor del Comité? <b>Sí</b></p> <p>¿Cuenta el Comité con un mecanismo para garantizar la distribución oportuna de los documentos? ¿Qué se podría hacer para mejorar la situación?</p> <p><b><u>Ya se cuenta con un requisito de distribución oportuna de documentos y está contemplado en el Manual de Procedimiento. Debe hacerse todo lo posible para asegurar la distribución oportuna de documentos; no obstante, todos los miembros deberían poner más esmero para asegurar su implementación. Cuando se forman grupos de trabajo electrónicos, se establecen plazos para asegurar la distribución de documentos oportuna. En particular, los países miembros que presentan nuevas propuestas de trabajo deben asegurarse de distribuir los documentos de manera oportuna para facilitar que los miembros puedan considerar las propuestas.</u></b></p> |  |  |  |  |
|   |  | 4.1.5: Incrementar la programación conjunta de reuniones de los grupos de trabajo con las del Comité.  | Mayor eficiencia en el uso de los recursos por parte de los comités y miembros del Codex.                                  | - Núm. de reuniones presenciales de los grupos de trabajo celebradas de forma conjunta con las reuniones del Comité, cuando proceda.   |
| <p><b>Cuestiones que se plantean al Comité:</b></p> <p>¿Es importante esta actividad para la labor del Comité? <b>Sí</b></p> <p>¿Dispone el Comité de grupos de trabajo presenciales, independientes de las sesiones del Comité? En caso afirmativo, ¿por qué es necesario?</p> <p><b><u>En general, el sistema actual, con los grupos de trabajo electrónicos combinados con grupos de trabajo presenciales organizados conjuntamente con las sesiones del Comité, es suficiente para asegurar la eficacia del trabajo del Comité. Formar grupos de trabajo independientes de las sesiones del Comité no parece aportar ningún valor, a menos que las necesidades específicas del caso lo justifiquen plenamente.</u></b></p>  |  |  |  |  |

| Objetivo estratégico  | Objetivo  | Actividad   | Resultado esperado  | Indicadores/Resultados cuantificables  |
|---|---|---|---|--|
| <b>Al CCFO le preocupan los recursos adicionales que dicho establecimiento puede exigir.</b>  |   |   |   |  |
|   | 4.2: Mejorar la capacidad para lograr un consenso en el proceso de establecimiento de normas. | 4.2.1: Mejorar la comprensión de los delegados y miembros del Codex sobre la importancia y el enfoque utilizado para lograr un consenso sobre la labor del Codex. | Mejorar la concienciación entre los delegados y miembros sobre la importancia del consenso en el proceso del establecimiento o de normas del Codex. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de material de capacitación sobre la orientación para lograr el consenso, y disponible a los delegados en los idiomas de la Comisión.</li> <li>- Difusión periódica del material existente entre los miembros a través de los puntos de contacto del Codex.</li> <li>- Impartir planes de capacitación para los delegados vinculados a las reuniones del Codex.</li> <li>- Identificación y análisis de impedimentos para lograr el consenso en el Codex, y desarrollar orientación adicional para abordar dichos impedimentos si es necesario.</li> </ul> |
| <p><b>Cuestiones que se plantean al Comité:</b></p> <p>¿Es importante esta actividad para la labor del Comité? <b>Sí</b></p> <p>¿Existen dificultades para lograr el consenso en el Comité? En caso afirmativo, ¿cuáles son los impedimentos para el consenso? ¿Qué medidas se han tratado de adoptar? y ¿Qué otras medidas podrían adoptarse?</p> <p><b><u>El CCFO tuvo algunas dificultades para llegar a un consenso a la hora de elaborar normas y también al debatir las necesidades de las propuestas de nuevos trabajos. El Comité intenta abordar estas cuestiones haciendo el mejor uso posible de los grupos de trabajo tanto presenciales como electrónicos, y/o de los grupos de trabajo durante sesiones y, en particular, en el caso de las propuestas de nuevos trabajos, respetando las disposiciones pertinentes del Manual de Procedimiento. Debe hacerse todo lo posible para asegurar que todas las decisiones del Comité se toman de forma consensual, de lo contrario, la norma no debería ser presentada a la CAC.</u></b></p> |   |   |   |  |

**ANTEPROYECTO DE NORMA DEL CODEX PARA ACEITES DE PESCADO**  
**(en el Trámite 5 del Procedimiento)**

## 1. Alcance

Esta norma es de aplicación a los aceites de pescado descritos en la Sección 2 y que son presentados en un estado listo para el consumo humano. A los efectos de esta Norma del Codex, el término aceites de pescado abarca los aceites derivados de pescado y mariscos según aparecen definidos en la Sección 2 del *Código de Prácticas sobre Pescado y Productos Pesqueros* (CAC/RCP 52-2003)<sup>1</sup>. Esta norma es solo aplicable a aquellos aceites de pescado usados en los alimentos y en los suplementos alimenticios en tanto que estos aparezcan regulados como alimentos.

## 2. Descripción

Los *Aceites de Pescado* significan aceites destinados al consumo humano derivados de la materia prima según aparece definida en la Sección 2 del *Código de Prácticas para el Pescado y los Productos de la Pesca* (CAC/RCP 52-2003). Los procesos utilizados para obtener aceite de pescado para el consumo humano pueden comprender, pero no están limitados a, la extracción de aceite crudo a partir de la materia prima y la refinación de este aceite crudo. Los *aceites de pescado* y los *aceites de pescado concentrados* están fundamentalmente compuestos por glicéridos de ácidos grasos, mientras que los *ésteres etílicos de aceites de pescado concentrados* están principalmente compuestos por ésteres etílicos de ácidos grasos. Los aceites de pescado pueden contener otros lípidos y otros componentes insaponificables naturalmente presentes.

Los aceites de pescado crudos y los aceites de hígado de pescado crudos son aceites destinados al consumo humano después de haber sido sometidos a procesos adicionales, refinación y purificación y tienen que cumplir con lo dispuesto en la Sección 3.1, según sea aplicable, así como con las Secciones 4, 6.1 y 7.

El proceso de producción del aceite refinado de pescado habitualmente comprende varias etapas tales como calentamiento repetitivo a temperaturas altas así como tratamientos álcali/ ácidos y eliminación repetitiva de la fase acuosa. Los aceites de pescado pueden también ser sometidos a etapas de proceso (por ej. extracción de disolventes, saponificación, reesterificación, transesterificación).

2.1 Los **aceites de pescado especificados** están derivados de materias primas específicas que son características del principal taxón del pescado o del marisco del que es extraído el aceite.

2.1.1 El **aceite de anchoa** se obtiene de especies del género *Engraulis* (*Engraulidae*).

2.1.2 El **aceite de atún** se obtiene de especies del género *Thunnus* y de la especie *Katsuwonus pelamis* (*Scombridae*).

2.1.3 El **aceite de krill** es derivado de la especie *Euphausia superba*. Los componentes principales son triglicéridos y fosfolípidos. El contenido de fosfolípidos tiene que ser por lo menos 30 w/w %.

2.1.4 El **aceite de sábalo Atlántico** es derivado del género *Brevortia* (*Clupeidae*).

2.1.5 El **aceite de salmón** es derivado de la familia *Salmonidae*.

2.2 Los **aceites de pescado** (no especificados) pueden obtenerse a partir de una única especie de pescado distinta de las incluidas en la Sección 2.1 o pueden ser una mezcla de aceites de pescado de materias primas especificadas, sin especificar o una combinación de ambas. Pueden estar mezclados, asimismo, con aceites de hígado de pescado.

---

<sup>1</sup> *Pez*: cualquiera de los vertebrados acuáticos de sangre fría (ectotérmicos). No incluye a los anfibios ni a los reptiles acuáticos. *Mariscos*: especies de moluscos y crustáceos acuáticos que habitualmente se usan como alimento.

2.3.1 Los **aceites de hígado de pescado especificados** son derivados de los hígados del pescado y están compuestos por ácidos grasos, vitaminas u otros componentes que representan los hígados de las especies de las cuales es extraído el aceite.

2.3.1 El **aceite de hígado de bacalao** es derivado del hígado del bacalao silvestre, *Gadus morhua* L y de otras especies de Gadidae.

2.4 El **aceite de hígado de pescado** (no especificado) puede obtenerse a partir de hígado de pescado diferente al utilizado para obtener aceite de hígado de pescado especificado o puede ser una mezcla de aceites de hígado de pescado especificado, aceites de hígado de pescado de una única especie o una mezcla de ambos tipos.

2.5 Los **aceites de pescado concentrados** se obtienen a partir de los aceites de pescado descritos en las secciones 2.1 a 2.4 sometidos a procesos que implican pero no están limitados a la hidrólisis, el fraccionamiento, la frigelización y/o la reesterificación, para aumentar la concentración de ácidos grasos específicos.

2.5.1 El **aceite de pescado concentrado** contiene un 35 a 50 m/m % de los ácidos grasos como la suma de C20:5 (n-3) ácido eicosapentaenoico (EPA) y C22:6 (n-3) ácido docosahexaenoico (DHA) y al menos 50 m/m % de los ácidos grasos se encuentran en forma de triacilglicéridos.

2.5.2 El **aceite de pescado muy concentrado** contiene más del 50 m/m % de ácidos grasos EPA y DH y al menos 50 m/m % m de los ácidos grasos se encuentran en forma de triacilglicéridos.

2.6 Los **ésteres etílicos de aceites de pescado concentrados** se obtienen a partir de los aceites de pescado descritos en las secciones 2.1 a 2.4 y están principalmente compuestos de ésteres etílicos de ácidos grasos.

2.6.1 El **éster etílico de aceite de pescado** concentrado contiene ácidos grasos como ésteres de etanol, de los cuales el EPA y el DHA suman el [40-60 % m/m].

2.6.2 El **éster etílico de aceite de pescado** muy concentrado contiene ácidos grasos como ésteres de etanol, de los cuales el EPA y el DHA suman más del [60 % m/m].

### 3. Composición esencial y factores de calidad

3.1 **Rangos de composición de ácidos grasos determinados mediante CGL** (expresados como porcentajes de ácidos grasos totales)

Las muestras que se encuentran dentro de los rangos pertinentes especificados en el Cuadro 1 cumplen con las secciones 2.1 y 2.3 de esa Norma. Criterios complementarios como las variaciones geográficas o climáticas nacionales, podrían ser considerados, como sea necesario, para confirmar que una muestra cumple con la norma.

#### 3.2 Parámetros de calidad

Nota: esta sección no es aplicable a los aceites de pescado aromatizados en los que los aromatizantes añadidos podrían interferir en la determinación analítica de los parámetros de oxidación.

3.2.1 **Todos los aceites de pescado, aceites de hígado de pescado, éster etílico de aceite de pescado concentrado (secciones 2.1. a 2.6) a excepción de los aceites relacionados en la Sección 3.2.2 deberán cumplir los siguientes valores:**

|  |  |
|--|--|
| Índice de acidez                               | ≤ 3 mg KOH/g                                       |
| Índice de peróxido                             | ≤ 5 miliequivalente de oxígeno activo/kg de aceite |
| Índice de anisidina                            | ≤ 20   |
| Índice de oxidación total (ToTox) <sup>2</sup> | ≤ 26   |

<sup>2</sup> Índice de oxidación total (ToTox) = 2 x Índice de peróxido + Índice de anisidina

3.2.2 Los aceites de pescado con una concentración de fosfolípidos del 30% o más tal como el aceite de krill (Sección 2.1.3) deberán cumplir los siguientes valores:

Índice de acidez  $\leq 30$  mg KOH/g

Índice de peróxido  $\leq 5$  miliequivalente de oxígeno activo/kg de aceite

### 3.3 Vitaminas

Los aceites de hígado de pescado a excepción del aceite de hígado de tiburón de aguas profundas (secciones 2.3 y 2.4) deberán cumplir los siguientes valores:

Vitamina A  $\geq 40$   $\mu$ g of equivalentes de retinol/ml

Vitamina D  $\geq 1.0$   $\mu$ g/ml

### 4. Aditivos Alimentarios

Antioxidantes, secuestrantes, agentes antiespumantes, y emulsificantes usados conforme con las Cuadros 1 y 2 de la *Norma General para los Aditivos Alimentarios* (CODEX STAN 192-1995), en la categoría de alimentos *02.1.3 Manteca de cerdo, sebo, aceite de pescado, y otras grasas de origen animal*.

Adicionalmente los siguientes aditivos pueden ser usados:

| SIN                  | Nombre del Aditivo                     | Nivel Máximo                         |
|----------------------|--|--------------------------------------|
| <b>Antioxidante</b>  |  |                                      |
| 300                  | Ácido Ascórbico, L-                    | GMP                                  |
| 304, 305             | Ésteres ascórbicos                     | 2500 mg/kg, como estearato ascórbico |
| 307a, b, c           | Tocoferoles                            | 6000 mg/kg, único o en combinación   |
| <b>Emulsificante</b> |  |                                      |
| 322 (i)              | Lecitina                               | GMP                                  |
| 471                  | Mono- y di-glicéridos de ácidos grasos | GMP                                  |

Los aromatizantes usados en productos cubiertos por esta norma deben cumplir con la *Norma General del Codex para el Uso de Aromatizantes* (CAC/GL 66-2008).

### 5. Contaminantes

Los productos regulados por esta norma deberán cumplir con los niveles máximos estipulados en la *Norma General del Codex para los Contaminantes y las Toxinas Presentes en los Alimentos y Piensos* (CODEX STAN 193-1995).

Los productos a los que se aplican las disposiciones de la presente norma deberán respetar los límites máximos de residuos para pesticidas y/o medicamentos veterinarios establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

### 6. Higiene

#### 6.1 Higiene general

Se recomienda que los productos a los que se aplican las disposiciones de la presente norma se preparen y se manipulen de conformidad con las secciones pertinentes de los *Principios Generales de Higiene de los Alimentos* (CAC/RCP 1-1969), el *Código de Prácticas para el Pescado y los Productos Pesqueros* (CAC/RCP 52-2003), y el *Código Recomendado de Prácticas para el Almacenamiento y Transporte de Aceites y Grasas Comestibles a Granel* (CAC/RCP 36-1987).

## 6.2 Criterios microbiológicos

Los productos deberán cumplir con los criterios microbiológicos establecidos de conformidad con los *Principios y Directrices para el Establecimiento y la Aplicación de Criterios Microbiológicos Relativos a los Alimentos* (CAC/GL 21-1997).

## 7. Etiquetado

### 7.1 Denominación del alimento

El producto deberá etiquetarse de conformidad con la *Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados* (Ref. CODEX STAN 1-1985). El nombre del aceite de pescado deberá ajustarse a las descripciones estipuladas en la Sección 2 de la presente norma. Para el aceite de salmón, el etiquetado deberá especificar la fuente de la materia prima (silvestre, piscicultura).

### 7.2 Etiquetado de envases no destinados a la venta por menor

La información sobre los requisitos para el etiquetado señalada más arriba deberá indicarse en el envase o en los documentos que lo acompañan, pero la denominación del alimento, la identificación del lote y el nombre y la dirección del fabricante o empaquetador deberán figurar en el envase.

No obstante, la identificación del lote y el nombre y la dirección del fabricante o empaquetador podrán reemplazarse por una marca de identificación, siempre y cuando dicha marca sea claramente identificable con los documentos que lo acompañan.

En el caso de los aceites de pescado crudos y aceites de hígado de pescado crudos la etiqueta deberá indicar que estos aceites están destinados para el consumo humano solamente una vez que hayan sido sometidos a un proceso adicional.

### 7.3 Otros requisitos de etiquetado

[En el caso de los aceites de hígado de pescado (Secciones 2.3 y 2.4) deberá indicarse el contenido de vitamina A y vitamina D.

o

En el caso de aceites de hígado de pescado (Secciones 2.3 y 2.4) deberá indicarse el contenido de vitamina A y vitamina D, si las vitaminas están presentes o han sido restauradas de forma natural, si así lo solicitase el país de venta minorista.]

En el caso de todos los aceites de pescado regulados en esta norma [deberá/podrá] indicarse el contenido de EPA y DHA.

## 8. Métodos de análisis y muestreo

### 8.1 Muestreo

ISO 5555: Aceites y grasas animales y vegetales -- Muestreo

### 8.2 Determinación de la composición de ácidos grasos

Se realizará empleando los métodos aplicables de la ISO, como ISO 5508 e ISO 12966-2 (grasas y aceites animales y vegetales – Análisis por cromatografía de gases de ésteres metílicos de ácidos grasos) o los métodos de la Sociedad Americana de Químicos de Aceites (AOCS), como Ce 1b-89 (Composición de ácido graso de aceites marinos por CGL), Ce 1i-07 (Determinación de los ácidos grasos saturados cis, monoinsaturados y poliinsaturados cis, en otros aceites marinos que contienen ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga (PUFA) por CGL en columna capilar), Ce 2b-11 (Metilación directa de los lípidos por hidrólisis ácida), Ce 1a-13 (Determinación de ácidos grasos en aceites y grasas comestibles por CGL en columna capilar) y Ce 2-66 (Preparación de metil éster de ácidos grasos).

### 8.3 Determinación del contenido de arsénico

Se realizará empleando los métodos AOAC 952.13 (método dimetil ditio carbamato de plata); AOAC 942.17 (azul de mobildeno); o AOAC 986.15 (espectroscopía/espectroscopía de absorción atómica).

#### **8.4 Determinación del contenido de plomo**

Se realizará empleando los métodos AOAC 994.02 (espectroscopía de absorción atómica); o ISO 12193 (grasas y aceites animales y vegetales -- Determinación del contenido de plomo mediante espectroscopía directa de absorción atómica con cámara de grafito); o AOCS Ca 18c-91 (determinación del contenido de plomo por espectrofotometría directa de absorción atómica con cámara de grafito).

#### **8.5 Determinación del índice de acidez**

Se realizará empleando los métodos AOCS Ca 5a-40 (ácidos grasos libres), AOCS Cd 3d-63 (índice de acidez); ISO 660 (grasas y aceites animales y vegetales -- Determinación del índice de acidez y de la acidez); Farmacopea Europea 2.5.1 (índice de acidez).

#### **8.6 Determinación del índice de peróxido**

Se realizará empleando los métodos AOCS CD 8b-90 (índice de peróxido mediante el método de ácido acético-isooctano); ISO 3960 (grasas y aceites animales y vegetales -- Determinación del índice de peróxido -- yodométrico (visual) determinación de criterio de valoración); Farmacopea Europea 2.5.5 (índice de peróxido).

#### **8.7 Determinación del índice de p-anisidina**

Se realizará empleando el método AOCS Cd 18-90.

#### **8.8 Determinación del contenido de vitamina A**

Se realizará empleando el método Farmacopea Europea 2.2.29 (cromatografía de líquidos, monografía de aceite de hígado de bacalao [tipo A]).

#### **8.9 Determinación del contenido de vitamina D**

Se realizará empleando el método Farmacopea Europea 2.2.29 cromatografía de líquidos, monografía de aceite de hígado de bacalao [tipo A]).

#### **8.10 Determinación del contenido de fosfolípidos**

Se realizará empleando métodos AOCS Ca 12b-92 (fósforo por espectroscopía directa de absorción atómica con cámara de grafito); AOCS Ca 12a-02 (determinación colorimétrica de contenido de fósforo en grasas y aceites; Ca 20-99 (análisis de fósforo en aceite por espectroscopía de emisión óptica con plasma acoplada inductivamente).

**Cuadro 1: Contenido de ácidos grasos de las categorías de aceite de pescado y aceite de hígado de pescado especificados determinado mediante cromatografía de gas líquido a partir de muestras auténticas (expresado como porcentaje de los ácidos grasos totales) (véase la Sección 3.1 de la Norma)**

| Ácidos grasos                          | Anchoa<br>(Sección 2.1.1) | Hígado de bacalao<br>(Sección 2.3.1) | Atún<br>(Sección 2.1.2) | Krill<br>(Sección 2.1.3) | Sábalo atlántico<br>(Sección 2.1.4) | Aceite de salmón<br>(Sección 2.1.5) |           |
|--|---------------------------|--------------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------|
|  |                           |                                      |                         |                          |                                     | Silvestre                           | Silvestre |
| C14:0 ácido mirístico                  | 5,0-11,5                  | 2,0-6,0                              | IN-5,0                  | 6,4-13,0                 | 8,0-11,0                            | 2,0-4,5                             | 1,5-5,5   |
| C15:0 ácido pentadecanoico             | IN-1,5                    | IN-0,5                               | IN-2,0                  | NA                       | IN-1,0                              | IN-1,0                              | IN-0,5    |
| C16:0 ácido palmítico                  | 13,0-22,0                 | 7,0-14,0                             | 14,0-24,0               | 17,0-24,6                | 18,0-20,0                           | 12,0-16,0                           | 6,5-12,0  |
| C16:1 (n-7) ácido palmitoleico         | 5,0-12,0                  | 4,5-11,5                             | IN-12,5                 | 2,1-8,9                  | 9,0-13,0                            | 4,5-6,0                             | 2,0-5,0   |
| C17:0 ácido heptadecanoico             | IN-2,0                    | n. d.                                | IN-3,0                  | NA                       | IN-1,0                              | IN-1,0                              | IN-0,5    |
| C18:0 ácido esteárico                  | 1,0-7,0                   | 1,0-4,0                              | IN-7,5                  | NA                       | 2,5-4,0                             | 2,0-5,0                             | 2,0-5,0   |
| C18:1 (n-7) ácido vaccénico            | n. d.                     | 2,0-7,0                              | IN-7,0                  | 8,4-21,7                 | 2,5-3,5                             | n. d.                               | n. d.     |
| C18:1 (n-9) ácido oleico               | 5,0-17,0                  | 12,0-21,0                            | 10,0-25,0               | NA                       | 5,5-8,5                             | 16,0-18,0                           | 30,0-47,0 |
| C18:2 (n-6) ácido linoleico            | IN-3,5                    | 0,5-3,0                              | IN-3,0                  | 0,7-2,1                  | 2,0-3,5                             | 1,5-2,0                             | 8,0-15,0  |
| C18:3 (n-3) ácido linolénico           | IN-7,0                    | IN-2,0                               | IN-2,0                  | 0,1-4,7                  | IN-2,0                              | IN-1,0                              | 3,0-6,0   |
| C18:3 (n-6) ácido $\gamma$ -linolénico | IN-5,0                    | n. d.                                | IN-4,0                  | NA                       | IN-2,5                              | IN-1,0                              | IN-0,5    |
| C18:4 (n-3) ácido estearidónico        | IN-5,0                    | 0,5-4,5                              | IN-2,0                  | 1,0-8,1                  | 1,5-3,0                             | 1,0-2,5                             | 0,5-1,5   |
| C20:0 ácido araquídico                 | n. d.                     | n. d.                                | IN-2,5                  | NA                       | 0,1-0,5                             | IN-0,5                              | 0,1-0,5   |
| C20:1 (n-9) ácido eicosenoico          | IN-4,0                    | 5,0-17,0                             | IN-2,5                  | NA                       | IN-0,5                              | 4,5-6,0                             | 1,5-7,0   |
| C20:1 (n-11) ácido eicosenoico         | IN-4,0                    | 1,0-5,5                              | IN-3,0                  | NA                       | 0,5-2,0                             | n. d.                               | n. d.     |
| C20:4 (n-6) ácido araquidónico         | IN-2,0                    | IN-1,5                               | IN-3,0                  | NA                       | IN-2,0                              | 0,5-1,0                             | IN-1,2    |
| C20:4 (n-3) ácido eicosatetraenoico    | IN-2,0                    | IN-2,0                               | IN-1,0                  | NA                       | n. d.                               | 1,0-2,0                             | 0,5-1,0   |
| C20:5 (n-3) ácido eicosapentaenoico    | 5,0-26,0                  | 7,0-16,0                             | 2,5-9,0                 | 14:3-24,3                | 12,5-19,0                           | 6,5-9,5                             | 2,0-6,0   |
| C21:5 (n-3) ácido heneicosapentaenoico | IN-4,0                    | IN-1,5                               | IN-1,0                  | NA                       | 0,5-1,0                             | IN-1,0                              | n. d.     |
| C22:1 (n-9) ácido erúcico              | IN-5,0                    | IN-1,5                               | IN-2,0                  | NA                       | 0,1-0,5                             | 1,0-1,5                             | 3,0-7,0   |
| C22:1 (n-11) ácido cetoleico           | IN-5,0                    | 5,0-12,0                             | IN-1,0                  | NA                       | IN-0,1                              | 1,0-1,5                             | n. d.     |
| C22:5 (n-3) ácido docosapentaenoico    | IN-4,0                    | 0,5-3,0                              | IN-3,0                  | 0-0,07                   | 2,0-3,0                             | 1,5-3,0                             | 1,0-2,5   |
| C22:6 (n-3) ácido docosahexaenoico     | 4,0-23,0                  | 6,0-18,0                             | 21,0-42,5               | 7,2-25,7                 | 5,0-11,5                            | 6,0-8,5                             | 3,0-10,0  |

IN = indetectable, definido como  $\leq 0.05\%$

n. d. = no disponible

NA = no aplicable

## Apéndice IV

**CÓDIGO DE PRÁCTICAS PARA EL ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DE ACEITES  
Y GRASAS COMESTIBLES A GRANEL**

(CAC/RCP 36 – 1987)

**APÉNDICE 2: LISTA DE CARGAS ANTERIORES ACEPTABLES**

(para su adopción)

El texto nuevo agregado aparece en letra subrayada. El texto eliminado se señala con letra ~~tachada~~.

| <b>Sustancia (sinónimos)</b>   | <b>N.º CAS</b> |
|--|----------------|
| Ácido acético (ácido etanoico; ácido de vinagre; ácido carbocílico de metano)  | 64-19-7        |
| Anhídrido acético (anhídrido etanoico) <sup>1</sup>  | 108-24-7       |
| Acetona (dimetilcetona; 2-propanona)   | 67-64-1        |
| Destilados de aceites ácidos y ácidos grasos: procedentes de aceites y grasas animales, marinas y vegetales  |                |
| Hidróxido amónico (hidrato de amonio; solución de amoniaco; aguamonio)   | 1336-21-6      |
| Polisfosfato amónico   | 68333-79-9     |
| Aceites y grasas animales, marinas y vegetales (incluidos aceites y grasas hidrogenados), distintos de aceite de nuez de anacardo y aceite de resina |                |
| Cera de abeja – blanca <sup>2</sup>  | 8006-40-4      |
| Cera de abeja – amarilla <sup>2</sup>  | 8012-89-3      |
| Alcohol bencílico (de calidad farmacéutica y de reactivo)  | 100-51-6       |
| 1,3-Butanediol (1,3-butilenglicol)   | 107-88-0       |
| 1,4-Butanediol (1,4-butilenglicol) <sup>1</sup>  | 110-63-4       |
| Acetato de butilo, n-  | 123-86-4       |
| Acetato de isobutilo   | 110-19-0       |
| Acetato de butilo, sec- <sup>1</sup>   | 105-46-4       |
| Acetato de butilo, terc- <sup>1</sup>  | 540-88-5       |
| Solución de nitrato de calcio y amoniaco <sup>1</sup>  | 6484-52-2      |
| Solución de cloruro cálcico  | 10043-52-4     |
| Lignosulfonato cálcico líquido (licor de lingina; lejía de sulfito) <sup>1</sup>   | 8061-52-7      |
| Solución de nitrato de calcio (CN-9) <sup>1</sup>  | 35054-52-5     |
| Cera candelilla <sup>2</sup>   | 8006-44-8      |
| Cera carnauba (cera de Brasil) <sup>2</sup>  | 8015-86-9      |
| Ciclohexano (hexametileno; hexanafteno; hexahidrobenceno) <u>1</u>   | 110-82-7       |
| Etanol (alcohol etílico; licores)  | 64-17-5        |
| Acetato etílico (éter acético; éster acético; nafta de vinagre)  | 141-78-6       |
| 2-Etilhexanol (2-alcohol etilhexílico)   | 104-76-7       |
| Ácidos grasos  |                |
| Ácido de cacahuete (ácido eicosanoico)   | 506-30-9       |
| Ácido behénico (ácido docosanoico)   | 112-85-6       |

<sup>1</sup> Bajo revisión por la FAO y OMS

<sup>2</sup> Se suelen transportar en pequeñas cantidades

| <b>Sustancia (sinónimos)</b>  | <b>N.º CAS</b> |
|---|----------------|
| Ácido butírico (n-ácido butírico; ácido butanoico; ácido etilacético; ácido forínico de propilo)                            | 107-92-6       |
| Ácido cáprico (n-ácido decanoico)   | 334-48-5       |
| Ácido cáprico (n-ácido hexanoico)   | 142-62-1       |
| Ácido caprílico (n-ácido octanoico)   | 124-07-2       |
| Ácido erúcico (cis-13-ácido docosenoico)  | 112-86-7       |
| Ácido heptoico (n-ácido heptanoico)   | 111-14-8       |
| Ácido láurico (n-ácido dodecanoico)   | 143-07-7       |
| Ácido lauroleico (ácido dodecenoico)  | 4998-71-4      |
| Ácido linoleico (9,12-ácido octadecadienoico)   | 60-33-3        |
| Ácido linoléico (9,12,15-ácido octadecatrienoico)   | 463-40-1       |
| Ácido mirístico (n-ácido tetradecanoico)  | 544-63-8       |
| Ácido mirístico (n-ácido tetradecanoico)  | 544-64-9       |
| Ácido oleico (n-ácido octadecenoico)  | 112-80-1       |
| Ácido palmítico (n-ácido hexadecanoico)   | 57-10-3        |
| Ácido palmitoleico (cis-9-ácido hexadecenoico)  | 373-49-9       |
| Ácido pelargónico (n-ácido nonanoico)   | 112-05-0       |
| Ácido ricinoleico (cis-12-hidroxi-9-ácido octadecenoico; ácido de aceite de ricino)   | 141-22-0       |
| Ácido esteárico (n-ácido octadecanoico)   | 57-11-4        |
| Ácido valérico (n-ácido pentanoico; ácido valerianico)  | 109-52-4       |
| Mezcla de ácido graso no fraccionado o mezclas de ácidos grasos procedentes de aceites y grasas naturales                   |                |
| Alcoholes grasos  |                |
| Alcohol butírico (1-butanol; alcohol butírico)  | 71-36-3        |
| iso-Butanol (2-metil-1-propanol)  | 78-83-1        |
| Alcohol caproílico (1-hexanol; alcohol hexílico)  | 111-27-3       |
| Alcohol caprílico (1-n-octanol; heptilcarbinol)   | 111-87-5       |
| Alcohol cetílico (alcohol C-16; 1-hexadecanol; alcohol cetílico; alcohol palmítico; n-alcohol hexadecílico primario)        | 36653-82-4     |
| Alcohol decílico (1-decanol)  | 112-30-1       |
| Alcohol isodecílico (isodecanol) <sup>1</sup>   | 25339-17-7     |
| Alcohol enantilo (1-heptanol; alcohol heptílico)  | 111-70-6       |
| Alcohol laurílico (n-dodecanol; alcohol dodecílico)   | 112-53-8       |
| Alcoholes grasos (continuación)   |                |
| Alcohol mirístico (1-tetradecanol; tetradecanol) <sup>1</sup>   | 112-72-1       |
| Alcohol nonilo (1-nonanol; alcohol pelargónico; octilcarbinol)  | 143-08-8       |
| Alcohol isononilo (isononanol) <sup>1</sup>   | 27458-94-2     |
| Alcohol de oleilo (octadecanol)   | 143-28-2       |
| Alcohol de estearilo (1-octadecanol)  | 112-92-5       |
| Alcohol de tridecilo (1-tridecanol) <sup>1</sup>  | 27458-92-0     |
| Mezcla de alcohol graso no fraccionado o mezclas de alcoholes grasos procedentes de grasas y aceites naturales <sup>1</sup> |                |

| Sustancia (sinónimos)  | N.º CAS        |
|--|----------------|
| Mezclas de alcohol graso   |                |
| Alcohol de estearilo cetílico (C16-C18)  | 67762-27-0     |
| Alcohol de miristilo laurílico (C12-C14)   |                |
| Ésteres de ácidos grasos – combinación de ácidos grasos y alcoholes grasos detallados más arriba     |                |
| p.ej.: Miristato de butilo   | 110-36-1       |
| Estearato de cetilo  | 110-63-2       |
| Palmitato de oleilo  | 2906-55-0      |
| Ésteres grasos no fraccionados o mezclas de ésteres grasos procedentes de grasas y aceites naturales |                |
| Metil éster de ácido graso (entre ellos se incluyen)   |                |
| p.ej.: Metil laurato (metil dodecanoato)   | 111-82-0       |
| Metil oleato (metil octadecanoato)   | 112-62-9       |
| Metil palmitato (metil hexadecanoato)  | 112-39-0       |
| Metil estearato (metil octadecanoato)  | 112-61-8       |
| Ácido fórmico (ácido metanoico; ácido carboxílico de hidrógeno)                                      | 64-18-6        |
| Fructosa   |                |
| Glicerina (glicerol, glicerina)  | 56-81-5        |
| Heptano  | 142-82-5       |
| n-hexano   | 110-54-3       |
| Peróxido de hidrógeno  |                |
| Lodo de caolina  | 1332-58-7      |
| Limoneno (dipenteno)   | 138-86-3       |
| Solución de cloruro magnésico  | 7786-30-3      |
| Metanol (Alcohol metílico)   | 67-56-1        |
| <u>Acetato de metilo</u>   | <u>79-20-9</u> |
| Cetona de metiletilo (2-butanona; MEK)   | 78-93-3        |
| Cetona de metilisobutilo (4-metil-2-pentanona; isopropilacetona; MIBK)                               | 108-10-1       |
| Éter de metilbutilo terciario (MBTE) <sup>1</sup>  | 1634-04-4      |
| <u>Aceite mineral, media y baja viscosidad, clase II<sup>1</sup></u>                                 |                |
| <u>Aceite mineral, media y baja viscosidad, clase III<sup>1</sup></u>                                |                |
| Melazas obtenidas a partir de cítricos, sorgo, azúcar de remolacha y azúcar de caña solamente        | 57-50-1        |
| Cera montana <sup>1</sup>  | 8002-53-7      |
| Alcohol de isooctilo (isooctanol) <sup>1</sup>   | 26952-21-6     |
| Pentano <sup>1</sup>   | 109-66-0       |
| Cera de petróleo (parafina)  | 8002-74-2      |
| Ácido fosfórico (ácido ortofosfórico)  | 7664-38-2      |
| Agua potable   | 7732-18-5      |
| Glicol de polipropileno  | 25322-69-4     |
| Solución de hidróxido potásico (potasa cáustica)   | 1310-58-3      |
| Acetato de propilo   | 109-60-4       |

| <b>Sustancia (sinónimos)</b>  | <b>N.º CAS</b>       |
|---|----------------------|
| Alcohol propílico (propano-1-ol; l-propanol)  | 71-23-8              |
| Alcohol de isopropilo (isopropanol; carbinol dimetilo; 2-propanol)  | 67-63-0              |
| Glicol de propileno, 1,2- (1,2-glicol de propileno; propano-1,2-diol; 1,2-dihidroxiopropano; glicol de monopropileno (MPG); glicol de metilo) | 57-55-6              |
| 1,3 -Propileno glicol1  | 504-63-2             |
| Tetrámero de propileno (tetrapropileno; dodeceno) <sup>1</sup>  | 6842-15-5            |
| <del>Dióxido de silicona (microsilíce)</del>  | <del>7631-86-9</del> |
| Solución de hidróxido sódico (soda cáustica, lejía; hidrato sódico; soda cáustica blanca)   | 1310-73-2            |
| Silicato sódico (cristal de agua)   | 1344-09-8            |
| Sorbitol (D-sorbitol; alcohol hexahídrico; D-sorbito)   | 50-70-4              |
| Aceite de soja hipoxidizado <sup>1</sup>  | 8013-07-8            |
| Ácido sulfúrico   | 7664-93-9            |
| Solución de nitrato amónico de urea (UAN)   |                      |
| <del>Aceites minerales blancos</del>  | <del>8042-47-5</del> |

## Apéndice V

## LISTA DE SUSTANCIAS PARA REMITIRLAS A FAO Y OMS PARA EVALUACIÓN

| N.º   | Sustancia   | N.º CAS    | Grupo Químico        | Prioridad |
|---|---|------------|----------------------|-----------|
| <b>A) Sustancias actuales en la Lista de Cargas Anteriores Aceptables</b>                     |   |            |                      |           |
| 1   | Anhídrido Acético (Anhídrido etanoico)  | 108-24-7   | Solventes, reactivos | Baja      |
| 2   | 1,4-Butanediol (1,4-butilenglicol)  | 110-63-4   | Alcohol              | Baja      |
| 3   | Acetato de butilo, sec-   | 105-46-4   | Solventes, reactivos | Baja      |
| 4   | Acetato de butilo, terc-  | 540-88-5   | Solventes, reactivos | Baja      |
| 5   | Ciclohexano (hexametileno; hexanafteno; hexahidrobenceno)   | 110-82-7   | Solventes, reactivos | Baja      |
| 6   | Alcohol isodecílico (isodecanol)  | 25339-17-7 | Alcoholes            | Baja      |
| 7   | Alcohol miristilo (1-tetradecanol; tetradecanol)  | 112-72-1   | Alcoholes            | Baja      |
| 8   | Alcohol isononilo (isononanol)  | 27458-94-2 | Alcoholes            | Baja      |
| 9   | Alcohol de tridecilo (I-tridecanol)   | 27458-92-0 | Alcoholes            | Baja      |
| 10  | Éter de metilbutilo terciario (MBTE)  | 1634-04-4  | Éteres butílicos     | Alta      |
| 11  | Cera montana  | 8002-53-7  | Aceites Ceras        | Alta      |
| 12  | Alcohol de isooctilo (isooctanol)   | 26952-21-6 | Alcoholes            | Baja      |
| 13  | Pentano   | 109-66-0   | Solventes, reactivos | Baja      |
| 14  | 1,3 -Propileno glicol   | 504-63-2   | Alcoholes            | Baja      |
| 15  | Tetrámero de propileno (tetrapropileno; dodeceno)   | 6842-15-5  | Aceites Ceras        | Media     |
| 16  | Aceite de soja hipoxidizado   | 8013-07-8  | Aceites Ceras        | Media     |
| 17  | Aceite Mineral, Viscosidad Media y Baja, clase II   |            | Aceites Ceras        | Media     |
| 18  | Aceite Mineral, Viscosidad Media y Baja, clase III  |            | Aceites Ceras        | Media     |
| 19  | Solución de nitrato de calcio y amoníaco*   | 6484-52-2  | Soluciones           | Alta      |
| 20  | Solución de nitrato de calcio (CN-9)*   | 35054-52-5 | Soluciones           | Alta      |
| 21  | Mezcla o mezclas de alcohol graso no fraccionado procedentes de alcoholes grasos de grasas y aceites naturales* |            | Aceites Ceras        | Alta      |
| 22  | Lignosulfonato cálcico líquido (licor de lignina; lejía de sulfito)   | 8061-52-7  | -                    | Alta      |
| <b>B) Nueva sustancia Propuesta para Agregarla a la Lista de cargas Anteriores Aceptables</b> |   |            |                      |           |
| 23  | Éter Terbutil Éter (ETBE)   | 637-92-3   | Éteres butílicos     | Alta      |

\* Recomendado para su evaluación debido a los productos de su reacción

## Apéndice VI

**DOCUMENTO DE PROYECTO  
DE REVISIÓN DE LA NORMA CODEX STAN 210-1999  
PARA ACEITES VEGETALES ESPECIFICADOS PARA LA ADICIÓN DE ACEITE DE PALMA  
CON ALTO CONTENIDO DE ÁCIDO OLEICO (OxG)**

**1. Objetivo y ámbito de aplicación de la norma**

El objetivo de este proyecto es solicitar la inclusión del aceite de palma con alto contenido de ácido oleico (OxG) (*Elaeis oleífera* x *Elaeis guineensis*), con fines de comercialización en forma comestible orientada a las industrias involucradas en procesos de refinación, blanqueo y desodorización y los consumidores.

La inclusión de este aceite en la Norma CODEX STAN 210-1999, para aceites vegetales permitirá establecer las normas sobre la inocuidad y la calidad alimentaria del producto, facilitar las condiciones de su comercialización y servir de marco de referencia para el establecimiento de normas técnicas relativas a las grasas y aceites comestibles de este tipo.

**2. Pertinencia y actualidad**

En los últimos 20 años, el consumo mundial de aceites vegetales ha aumentado apreciablemente en lo que se refiere a producción, comercialización y uso industrial. Sin embargo, este crecimiento ha implicado la adaptación a las nuevas tendencias de los consumidores, orientadas al consumo de alimentos saludables, y al incremento de la competencia entre industrias para posicionar este tipo de productos.

A raíz de estos cambios, tanto los consumidores como la industria alimentaria están prefiriendo el uso de aceites con alto contenido de ácido oleico, gracias a los reconocidos beneficios nutricionales que tiene consumir ácido oleico y a la mayor estabilidad a la oxidación, como mecanismo para mejorar las características físico-químicas, nutricionales y de calidad de los productos. Este hecho repercute en una mayor demanda por los alimentos de mayor valor nutricional y aumenta la competencia entre industrias para colocar sus productos.

Teniendo en cuenta lo anterior, las tendencias del consumo mundial se inclinan por los alimentos naturales y más nutritivos, el aceite obtenido de la palma híbrida OxG representa una alternativa saludable para atender las necesidades diarias de grasas y vitaminas liposolubles. Asimismo, la gran concentración de componentes secundarios en estos aceites representa una alternativa comercial para obtener beta-caroteno, vitamina E (tocoferoles y tocotrienoles) y esteroides de alta biodisponibilidad con numerosas aplicaciones en la industria de alimentos.

Estas ventajas comparativas de los aceites extraídos de las distintas variedades de palma de aceite deberían facilitar su aceptación por la industria de producción de alimentos y por los consumidores finales, de modo que es necesario establecer requisitos generales y específicos para caracterizar el aceite de palma con alto contenido de ácido oleico (OxG).

**i) Información sobre la especie**

El aceite de palma es extraído del mesocarpio del fruto de palma. Existen dos especies del género *Elaeis* que tienen importancia para la industria mundial de la palma de aceite: *Elaeis guineensis*, originaria del África central y occidental, y *Elaeis oleífera*, originaria de América central y del sur.

Desde los años setenta, varios países han desarrollado materiales híbridos entre la palma de aceite americana, *Elaeis oleífera*, y la palma de aceite africana, *Elaeis guineensis*. El resultado del cruce es un híbrido interespecífico denominado OxG. En Colombia, Ecuador, Brasil, Costa Rica, Francia y Malasia, se cuenta con bancos de germoplasma de este material; se destacan los de EMBRAPA (Brasil), ASD (Costa Rica), CIRAD (Francia) y MPOB (Malasia). En Colombia y Ecuador desde hace más de 10 años existen plantaciones comerciales de palma híbrida OxG.

Las características de este nuevo material son:

- Gran resistencia a las enfermedades y plagas que normalmente afectan a *Elaeis guineensis*, de origen africano, como la pudrición del cogollo (PC) en Colombia y la amarillez letal en el Brasil.
- El aceite que se extrae de la fruta tiene un alto contenido de ácidos grasos insaturados: un contenido oleico superior al 50%, un contenido linoleico alrededor del 12% y un índice de yodo superior al 60%, lo cual confiere mayor fluidez y estabilidad al aceite, esto facilita su uso en la industria alimentaria y en la preparación doméstica de alimentos.
- El aceite tiene un alto contenido de carotenos, superior a 1050 ppm, así como más de 1175 ppm de tocoferoles y tocotrienoles.

A pesar que varios países tienen otros híbridos interespecíficos, en 2009 Ecuador y Colombia acordaron designar el aceite extraído del fruto del material híbrido interespecífico OxG “aceite de palma alto oleico”.

Actualmente, este híbrido OxG es una alternativa excelente a la variedad *Elaeis guineensis* en el caso de los productores de palma de aceite afectados por la enfermedad pudrición de cogollo. El reemplazo de la palma tradicional por el híbrido OxG, ha contribuido a atenuar los impactos sanitarios y económicos en las plantaciones de palma de aceite afectadas en Colombia y el Ecuador. Ahora se siembra material híbrido OxG en América Central, Brasil reporta la siembra de 12.000 hectáreas que se encuentran en su etapa temprana de crecimiento.

ii) Caracterización de *Elaeis guineensis* y el híbrido interespecífico de *Elaeis oleífera* x *Elaeis guineensis* (OxG)

#### Metabolitos y contenido de ácidos grasos en el aceite

El aceite extraído del híbrido interespecífico OxG, se caracteriza por un contenido significativamente mayor de carotenoides, tocotrienoles, tocoferoles, y ácido oleico que el aceite de palma tradicional.

#### **Cuadro 1a Cuadro 4.**

**Cuadro 1. Características del aceite de palma (*Elaeis guineensis*) y el aceite de palma con alto contenido de ácido oleico**

| Características                               | Aceite de palma ( <i>Elaeis guineensis</i> ) <sup>1</sup> | Aceite de palma con alto contenido de ácido oleico |
|---|---|--|
| Densidad relativa (x° C el agua a 20 °C)      | (i) 0.891 – 0.899<br>x=50°C                               | (ii) 0.895 – 0.910 <sup>2,3</sup><br>X=50°C        |
| Índice de refracción (ND 40 °C)               | (iii) 1.454 – 1.456<br>at 50°C                            | (iv) 1.459 – 1.461 <sup>2,3</sup>                  |
| Índice de saponificación (mg KOH/g de aceite) | 190 – 209   | 189 – 199 <sup>2,3</sup>                           |
| Índice de yodo                                | 50.0 – 55.0   | 65 – 72 <sup>4</sup>                               |
| Materia insaponificable (g/Kg)                | <12   | <12 <sup>2,3</sup>                                 |
| Total carotenoides                            | 500 -700 <sup>5</sup>                                     | 850 - 1050 <sup>4</sup>                            |

Fuente:

<sup>1</sup> Codex Stan 210-1999. Norma del Codex para aceites vegetales especificados.

<sup>2</sup> Norma Técnica Colombiana NTC 5713:2009, Aceite de palma OxG (*Elaeis guineensis* x *Elaeis oleífera*) alto oleico. Requisitos.

<sup>3</sup> Norma Técnica Andina 0073:2009, Aceite de palma (OxG) alto oleico. Requisitos.

<sup>4</sup> Datos de los productores de aceite de palma con alto contenido de ácido oleico. <sup>5</sup> Nagendran, B; Unnithan U.R.; Choo, Y.M and Sundram, K. (2000) Characteristics of red palm oil, a carotene – and Vitamin E- rich refined oil for food uses. Food & Nutrition Bulletin, Volume 21, Number 2, June 2000, pp. 189-194(6)

**Cuadro 2. Perfil de ácidos grasos del aceite de palma (*Elaeis guineensis*) y el aceite de palma con alto contenido de ácido oleico**

| Ácido graso (%)  |       | Aceite de palma ( <i>Elaeis guineensis</i> ) <sup>1</sup> | Aceite de palma con alto contenido de ácido oleico <sup>2,3</sup> |
|------------------|-------|---|---|
| Ácido láurico    | C12:0 | < 0,5   | 0,11 – 0,38   |
| Ácido mirístico  | C14:0 | 0,5 – 2,0   | 0,4 – 0,7   |
| Ácido palmítico  | C16:0 | 39,3 – 47,5   | 25 – 34   |
| Ácido esteárico  | C18:0 | 3,5 – 6,0   | 2,0 – 3,8   |
| Ácido oleico     | C18:1 | 36 – 44   | 48 – 58   |
| Ácido linoleico  | C18:2 | 9 -12   | 10 – 14   |
| Ácido linoleico  | C18:3 | < 0,5   | < 0,6   |
| Ácido araquídico | C20:0 | < 0,1   | <0,4  |

Fuente:

<sup>1</sup> Codex Stan 210-1999. Norma del codex para aceites vegetales especificados.

<sup>2</sup> Norma Técnica Colombiana NTC 5713:2009, Aceite de palma OxG (*Elaeis guineensis* x *Elaeis oleifera*) alto oleico. Requisitos.

<sup>3</sup> Norma Técnica Andina 0073:2009, Aceite de palma (OxG) alto oleico. Requisitos.

El perfil de ácidos grasos muestra diferencias significativas entre el material *Elaeis guineensis* y el aceite proveniente de los híbridos interespecíficos OxG, especialmente en el contenido de ácidos grasos saturados, monoinsaturados y poliinsaturados. El aceite de palma con alto contenido de ácido oleico tiene algunas características que hacen que se considere un alimento saludable:

- El ácido oleico es un ácido graso esencial, tiene un efecto neutro reductor en el perfil lipídico, aumentar las lipoproteínas de alta densidad (HDL por sus siglas en inglés) y disminuye las lipoproteínas de baja densidad (LDL por sus siglas en inglés). Está implicado en la regulación del metabolismo de la grasa y el equilibrio del peso corporal. Cuando se localiza en la posición sn-2 de los triglicéridos su absorción en el tracto gastrointestinal se ve favorecida. El análisis de la distribución de los ácidos grasos en los triglicéridos en el aceite de palma con alto contenido de ácido oleico muestra que el 65,5% del ácido oleico se encuentra en la posición sn-2<sup>1</sup>.
  - Es una buena fuente de ácido linoleico, un ácido graso esencial utilizado en la síntesis de prostaglandinas involucradas en la respuesta inflamatoria, en la regulación de la temperatura y la respuesta hormonal.
  - Los carotenoides, la vitamina E y esteroides son componentes bioactivos que generan efectos fisiológicos beneficiosos para la salud: reducción del colesterol plasmático, contribuyen a la prevención de la arteriosclerosis, el cáncer y las enfermedades degenerativas, reducen el riesgo de enfermedades cardiovasculares y fortalece las defensas y retarda el proceso de envejecimiento de la cuerpo.
1. De acuerdo con lo anterior, y teniendo en cuenta las tendencias actuales hacia el consumo de alimentos naturales y nutritivos, el aceite de palma de alto contenido de ácido oleico es una alternativa saludable para satisfacer los requerimientos diarios de grasas, ácidos grasos esenciales, vitaminas liposolubles y fitonutrientes.

<sup>1</sup> M. Mozzon et al. Crude palm oil from interspecific hybrid *Elaeis oleifera* x *Elaeis guineensis*: Fatty acid regiodistribution and molecular species of glycerides. Food Chemistry 141 (2013) 245-252

**Cuadro 3. Niveles de esteroides del aceite de palma (*Elaeis guineensis*) y el aceite de palma con alto contenido de ácido oleico**

(v)

|                            | Aceite de palma<br>( <i>Elaeis guineensis</i> ) <sup>1</sup> | Aceite de palma con alto<br>contenido de ácido oleico <sup>2</sup> |
|----------------------------|--|--|
| Colesterol                 | 2,6 – 7,0  | 2,5-3,6  |
| Brassicasterol             | ND   | (vi) ND-0,2  |
| Campesterol                | 12,5-39,0  | 16,6-18,6  |
| Estigmasterol              | 7,0-18,9   | 13,4-15,5  |
| Beta-sitosterol            | 45,0-71,0  | 57,2-60,9  |
| Delta-5-aventasterol       | ND-3,0   | 1,4-1,9  |
| Delta-7-estigmasterol      | ND-.,0   | 0,1-0,2  |
| Delta-7-avenasterol        | ND-6,0   | ND-0,1   |
| Otros esteroides           | ND-10,4  | 1,8-6,0  |
| Esteroides totales (mg/kg) | 270-800  | 740-1723   |

Source:

<sup>1</sup> Codex Stan 210-1999. Norma del codex para aceites vegetales especificados.<sup>2</sup> Cenipalma 2014.**Cuadro 4. Niveles de tocoferoles y tocotrienoles del aceite de palma (*Elaeis guineensis*) y el aceite de palma con alto contenido de ácido oleico**

|                     | Aceite de palma<br>( <i>Elaeis guineensis</i> ) <sup>1</sup> | Aceite de palma con alto<br>contenido de ácido oleico <sup>2</sup> |
|---------------------|--|--|
| Alfa – tocopherol   | 4-193  | 126 – 151  |
| Beta – tocopherol   | ND – 234   | (vii) 0,48 – 3,60  |
| Gamma – tocopherol  | ND – 526   | ND   |
| Delta – tocopherol  | ND – 123   | ND   |
| Alfa – tocotrienol  | 4 – 336  | 179 – 252  |
| Gamma – tocotrienol | 14 – 710   | 586 - 753  |
| Delta – tocotrienol | ND – 377   | 33 - 35  |
| Total (mg/kg)       | 150 – 1500   | 955 - 1165   |

Source:

<sup>1</sup> Codex Standard for named vegetables oils 210 -1999.<sup>2</sup> Cenipalma 2014.

### 3. Principales cuestiones que se deben tratar

La propuesta de incluir el aceite de palma con alto contenido de ácido oleico (OxG) contempla lo siguiente:

- Establecimiento de requisitos generales para el aceite de palma con alto contenido de ácido oleico (OxG).
- Establecimiento de requisitos específicos para el aceite de palma con alto contenido de ácido oleico (OxG).
- Determinación de la información que debe figurar en las etiquetas y marcas de los envases sobre la base de las directrices del Codex Alimentarius.

En concreto se propone la inclusión del aceite de palma con alto contenido de ácido oleico en los siguientes puntos de la norma:

- 2.1 Definición del producto. Incluir la descripción del aceite de palma con alto contenido de ácido oleico.
- 3.3 Punto de deslizamiento. Incluir el punto de deslizamiento del aceite de palma con alto contenido de ácido oleico.
- Tabla 1. Incluir la composición de ácidos grasos del aceite de palma con alto contenido de alto oleico;
- Tabla 2. Incluir las características químicas y físicas del aceite de palma con alto contenido de alto oleico;
- Tabla 3. Incluir los niveles de esteroides del aceite de palma con alto contenido de ácido oleico.
- Tabla 4. Incluir los niveles de tocoferoles y tocotrienoles del aceite de palma con alto contenido de ácido oleico.

### 4. Evaluación con respecto a los criterios para el establecimiento de las prioridades de los trabajos

#### Criterios generales

La protección del consumidor desde el punto de vista de la salud, la inocuidad, asegurando prácticas equitativas en el comercio de alimentos y teniendo en cuenta las necesidades identificadas de los países en desarrollo.

La nueva norma propuesta reunirá este criterio porque:

- Protege a los consumidores y previene prácticas fraudulentas.
- Proporciona mayor garantía de la calidad del producto para satisfacer las necesidades del consumidor y los requisitos mínimos de inocuidad de los alimentos.
- Alcanza niveles de normalización basadas en las propiedades de las diferentes variedades para satisfacer las necesidades industriales y del consumidor, con exactitud y credibilidad.

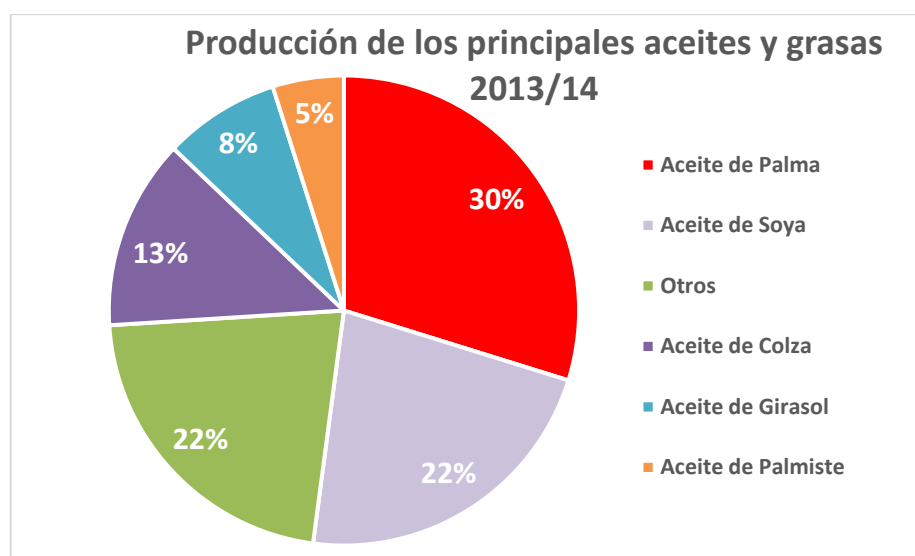
Además, la elaboración de la norma sería beneficiosa para muchos países, en particular para el caso de los países en desarrollo, que son los mayores productores, exportadores y consumidores de aceite de palma alto oleico.

Crterios aplicables al producto*a) Volumen de producción y consumo en los diferentes países y volumen y relaciones comerciales entre países*

La producción mundial de los 17 principales aceites y grasas en 2013 fue de 188,18 millones de toneladas, siendo los de mayor participación los aceites de palma, soya, colza, girasol y palmiste. En los últimos 8 años el sector productivo de aceites ha tenido un crecimiento del 3,4% anual en el periodo, especialmente jalonado por los incrementos en la oferta de aceite de palma y palmiste en el sureste asiático. Los aceites de palma, soya, colza y semilla de girasol son los de mayor participación en el mercado con cuotas del 29%, 22%, 13% y el 7%, respectivamente.

En este contexto, la producción mundial de aceite de palma ocupa un lugar destacado con un volumen de 55,9 millones de toneladas en 2013, lo cual representa un crecimiento del 6,6 % frente al año anterior. Los principales países productores son Indonesia, con el 46,9 % de la producción; Malasia, con un 29,4 %; y Colombia, que con una producción de 1.028.000 toneladas es el quinto productor mundial y el primero de las Américas<sup>2</sup>.

**Figura 1. Participación en la producción de los principales aceites y grasas 2013/2014**



Fuente: Anuario Estadístico de Fedepalma 2014

Por su parte, el consumo mundial de aceites y grasas mantiene su crecimiento dinámico en los últimos 20 años a una tasa promedio del 4%. Su uso principal ha sido fuertemente vinculado a la industria de alimentos, seguido en la última década, por el consumo del sector de biocombustibles, que utiliza principalmente aceite de colza, soya y palma.

Según los expertos, esta dinámica continuará creciendo al ritmo del crecimiento de la población y la dinámica de los mercados emergentes de India y China.

De acuerdo a lo anterior y a las nuevas tendencias en el uso de aceites vegetales saludables, se evidencia el potencial que tienen los aceites ricos en ácido oleico, para participar de forma significativa en el mercado de aceites para uso alimenticio.

<sup>2</sup> Fuente: Anuario Estadístico de Fedepalma 2014

**Cuadro 5. Oferta y consumo aparente mundial de los 17 principales aceites y grasas  
(en miles de toneladas)**

| Producto                  |                | 2007           | 2008           | 2009           | 2010           | 2011           | 2012           | 2013           | Var. 13/12  |
|---------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|
| <b>I. Producción</b>      | <b>150 152</b> | <b>154 405</b> | <b>160 227</b> | <b>165 052</b> | <b>172 130</b> | <b>177 752</b> | <b>186 285</b> | <b>188 180</b> | <b>1,0%</b> |
| Aceite de palma           | 37 415         | 39 103         | 43 572         | 45 269         | 45 873         | 49 516         | 52 466         | 55 947         | 6,6%        |
| Aceite de soja            | 35 196         | 37 330         | 36 834         | 36 114         | 40 181         | 41 345         | 42 215         | 42 140         | -0,2%       |
| Aceite de canola          | 18 446         | 18 745         | 19 971         | 21 718         | 23 778         | 24 059         | 24 434         | 25 035         | 2,5%        |
| Aceite de girasol         | 11 217         | 10 926         | 10 861         | 13 035         | 12 428         | 12 400         | 15 259         | 13 571         | -11,1%      |
| Sebo y grasas             | 8 474          | 8 530          | 8 403          | 8 364          | 8 465          | 8 453          | 8 356          | 8 485          | 1,5%        |
| Aceite de algodón         | 4 933          | 5 086          | 5 039          | 4 697          | 4 601          | 4 793          | 5 146          | 4 994          | -3,0%       |
| Aceite de palmiste        | 4 365          | 4 498          | 5 022          | 5 235          | 5 232          | 5 397          | 5 805          | 6 183          | 6,5%        |
| Aceite de maní            | 4 416          |                | 4 210          | 4 158          | 4 074          | 4 269          | 4 098          | 3 856          | -5,9%       |
| Aceite de coco            | 3 140          | 3 198          | 3 191          | 3 258          | 3 629          | 3 090          | 3 123          | 3 451          | 10,5%       |
| Aceite de oliva           | 2 779          | 2 907          | 2 902          | 3 024          | 3 331          | 3 384          | 3 630          | 2 586          | -28,8%      |
| Aceite de maíz            | 2 270          | 2 317          | 2 350          | 2 319          | 2 346          | 2 526          | 2 690          | 2 898          | 7,7%        |
| Otros aceites y grasas    | 17 501         | 17 658         | 17 873         | 17 861         | 18 192         | 18 520         | 19 063         | 19 034         | -0,2%       |
| <b>II. Importaciones</b>  | <b>56 108</b>  | <b>57 839</b>  | <b>61 597</b>  | <b>64 252</b>  | <b>66 542</b>  | <b>67 976</b>  | <b>71 890</b>  | <b>75 418</b>  | <b>4,9%</b> |
| Aceite de palma           | 29 342         | 29 267         | 33 916         | 36 335         | 37 137         | 38 100         | 40 367         | 43 962         | 8,9%        |
| Aceite de soja            | 10 174         | 11 241         | 10 722         | 9 230          | 9 868          | 10 156         | 8 995          | 9 530          | 5,9%        |
| Aceite de girasol         | 4 308          | 4 378          | 3 910          | 5 148          | 4 770          | 5 035          | 7 155          | 6 315          | -11,7%      |
| Aceite de palmiste        | 2 339          | 2 627          | 2 671          | 3 169          | 3 051          | 3 030          | 3 052          | 3 365          | 10,3%       |
| Sebo y grasas             | 2 201          | 2 223          | 2 208          | 1 956          | 2 075          | 2 010          | 1 675          | 1 565          | -6,6%       |
| Aceite de canola          | 2 068          | 2 161          | 2 375          | 2 670          | 3 330          | 3 567          | 4 142          | 4 153          | 0,3%        |
| Aceite de coco            | 2 044          | 1 993          | 1 971          | 1 834          | 2 333          | 1 974          | 1 907          | 2 082          | 9,2%        |
| Aceite de oliva           | 747            | 768            | 737            | 725            | 757            | 800            | 893            | 945            | 5,8%        |
| Aceite de maíz            | 907            | 745            | 716            | 677            | 633            | 730            | 890            | 855            | -3,9%       |
| Aceite de maní            | 213            | 163            | 176            | 177            | 226            | 215            | 181            | 189            | 4,4%        |
| Aceite de algodón         | 148            | 149            | 145            | 149            | 151            | 170            | 215            | 201            | -6,5%       |
| Otros aceites y grasas    | 1 617          | 2 124          | 2 050          | 2 182          | 2 211          | 2 189          | 2 418          | 2 256          | -6,7%       |
| <b>III. Exportaciones</b> | <b>57 509</b>  | <b>58 222</b>  | <b>60 866</b>  | <b>64 126</b>  | <b>66 436</b>  | <b>67 922</b>  | <b>72 101</b>  | <b>75 384</b>  | <b>4,6%</b> |
| Aceite de palma           | 29 941         | 29 782         | 33 695         | 36 206         | 36 508         | 38 130         | 40 354         | 44 030         | 9,1%        |
| Aceite de soja            | 10 435         | 11 192         | 10 093         | 9 278          | 10 150         | 10 032         | 9 014          | 9 640          | 6,9%        |
| Aceite de girasol         | 4 467          | 4 295          | 4 081          | 5 176          | 4 736          | 4 955          | 7 300          | 6 175          | -15,4%      |
| Aceite de palmiste        | 2 390          | 2 675          | 2 715          | 3 042          | 3 064          | 3 068          | 3 077          | 3 320          | 7,9%        |

| Producto                                |                | 2007           | 2008           | 2009           | 2010           | 2011           | 2012           | 2013           | Var. 13/12     |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Sebo y grasas                           | 2 153          | 2 263          | 2 200          | 2 000          | 2 158          | 2 039          | 1 668          | 1 550          | -7,1%          |
| Aceite de canola                        | 2 103          | 2 058          | 2 331          | 2 578          | 3 432          | 3 610          | 4 114          | 4 089          | -0,6%          |
| Aceite de coco                          | 1 987          | 1 996          | 1 882          | 1 857          | 2 353          | 1 948          | 1 922          | 2 084          | 8,4%           |
| Aceite de oliva                         | 733            | 761            | 741            | 716            | 779            | 808            | 905            | 940            | 3,9%           |
| Aceite de maíz                          | 888            | 716            | 725            | 689            | 634            | 769            | 895            | 870            | -2,8%          |
| Aceite de maní                          | 211            | 196            | 147            | 207            | 201            | 208            | 180            | 193            | 7,2%           |
| Aceite de algodón                       | 158            | 157            | 143            | 155            | 153            | 174            | 229            | 200            | -12,7%         |
| Otros aceites y grasas                  | 2 014          | 2 093          | 2 042          | 2 186          | 2 268          | 2 181          | 2 443          | 2 293          | -6,1%          |
| <b>IV. Oferta disponible (I+II-III)</b> | <b>148 751</b> | <b>154 022</b> | <b>160 958</b> | <b>165 178</b> | <b>172 236</b> | <b>177 806</b> | <b>186 074</b> | <b>188 214</b> | <b>1,2%</b>    |
| <b>V. Cambio en inventarios</b>         | <b>1 339</b>   | <b>478</b>     | <b>1 240</b>   | <b>802</b>     | <b>517</b>     | <b>1 301</b>   | <b>2 687</b>   | <b>-635</b>    | <b>-123,6%</b> |
| <b>IV. Consumo aparente (IV-V)</b>      | <b>147 412</b> | <b>153 544</b> | <b>159 718</b> | <b>164 376</b> | <b>171 719</b> | <b>176 505</b> | <b>183 387</b> | <b>188 849</b> | <b>3,0%</b>    |
| Aceite de palma                         | 36 125         | 37 882         | 42 485         | 42 638         | 42 784         | 48 020         | 51 229         | 56 478         | 10,2%          |
| Aceite de soja                          | 34 370         | 36 944         | 37 823         | 35 906         | 39 220         | 41 597         | 42 347         | 42 134         | -0,5%          |
| Aceite de canola                        | 18 070         | 19 024         | 19 802         | 21 198         | 23 507         | 24 139         | 24 059         | 24 251         | 0,8%           |
| Aceite de girasol                       | 10 876         | 11 229         | 10 517         | 12 576         | 12 690         | 12 516         | 14 562         | 13 975         | -4,0%          |
| Sebo y grasas                           | 8 528          | 8 433          | 8 428          | 8 355          | 8 466          | 8 438          | 8 342          | 8 467          | 1,5%           |
| Aceite de algodón                       | 4 902          | 5 067          | 5 050          | 4 684          | 4 611          | 4 743          | 5 112          | 5 045          | -1,3%          |
| Aceite de palmiste                      | 4 176          | 4 544          | 4 808          | 5 399          | 5 211          | 5 207          | 5 575          | 6 255          | 12,2%          |
| Aceite de maní                          | 4 450          | 4 114          | 4 265          | 4 182          | 4 046          | 4 271          | 4 132          | 3 889          | -5,9%          |
| Aceite de coco                          | 3 199          | 3 218          | 3 266          | 3 181          | 3 589          | 3 238          | 3 057          | 3 387          | 10,8%          |
| Aceite de oliva                         | 2 913          | 3 018          | 3 027          | 3 113          | 3 218          | 3 292          | 3 352          | 3 126          | -6,7%          |
| Aceite de maíz                          | 2 219          | 2 362          | 2 295          | 2 347          | 2 386          | 2 460          | 2 633          | 2 846          | 8,1%           |
| Otros aceites y grasas                  | 17 584         | 17 709         | 17 952         | 20 797         | 21 991         | 18 584         | 18 987         | 18 996         | 0,0%           |

Fuentes: Oil World Annual, 2014; ISTA Mielke GmbH, 2014; Fedepalma – SISPA, 2014

Uno de los aceites que tiene mayor potencial para el uso en la industria de alimentos es el aceite de palma con alto contenido de ácido oleico. Las áreas sembradas de este material híbrido se concentran en los países ubicados en las zonas tropicales de Centro y Sur América. Su cultivo se ha promovido como la mejor alternativa a la palma de aceite tradicional (*Elaeis guineensis*) infectada con Pudrición de Cogollo (PC). La PC es la principal enfermedad que afecta a la palma de aceite en las Américas.

Los países con mayores áreas sembradas con este material son Colombia y Ecuador, los cuales a su vez son los más afectados por la enfermedad. Hoy el material híbrido interespecífico no sólo es una alternativa en caso de afectación sanitaria sino una nueva opción de mercado para los cultivadores, gracias a las características fisicoquímicas de este aceite, como ya se ha mencionado.

El área sembrada al 2013 es de 72,445 hectáreas. Ésta área se ha cultivado principalmente en los últimos 4 años. En el caso de Colombia, en etapa de producción se encuentra el 30% del área cultivado, el 42% en su primer año de producción y el resto en etapa de desarrollo (Fedepalma, 2014 – datos suministrados por los productores).

**Cuadro 6. Área sembradas y en producción de palma híbrida OxG**

| <b>Colombia<sup>1</sup></b> | <b>Área en producción (Ha)</b> | <b>Área en desarrollo (Ha)</b> | <b>Área sembrada (Ha)</b> |
|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| Zona norte                  | 35                             | --                             | 35                        |
| Zona oriental               | 6.920                          | 1.660                          | 8.580                     |
| Zona central                | 2.399                          | 3.100                          | 5.499                     |
| Zona suroccidental          | 13.065                         | 3.266                          | 16.331                    |
| <b>Ecuador<sup>2</sup></b>  | <b>Área en producción (Ha)</b> | <b>Área en desarrollo (Ha)</b> | <b>Área sembrada (Ha)</b> |
| Zona San Lorenzo            | 4.253                          | 5.020                          | 9.273                     |
| Zona occidental             | 1.250                          | 1.350                          | 2.600                     |
| Zona oriental               | 11.227                         | 3.199                          | 14.426                    |
| Resto país                  | 3.701                          | --                             | 3.701                     |
| <b>Brasil<sup>3</sup></b>   | <b>Área en producción (Ha)</b> | <b>Área en desarrollo (Ha)</b> | <b>Área sembrada (Ha)</b> |
| Total país                  | --                             | 12.000                         | 12.000                    |
| <b>Total</b>                | <b>42.850</b>                  | <b>29.595</b>                  | <b>72.445</b>             |

Fuentes:

<sup>1</sup> Fedepalma, comunicación electrónica con productores septiembre de 2014.<sup>2</sup> Palmar del Río, comunicación electrónica septiembre de 2014.<sup>3</sup> Comercializadores Internacionales de Aceite, comunicación electrónica octubre 2014

En la actualidad, pocas las plantaciones de palma híbrida OxG están realizando un proceso separado de extracción del aceite, en parte debido a los pequeños volúmenes actuales de producción y la dificultad de comercialización, ya que no existe una norma internacional para orientar las ventas.

La producción de aceite de palma con alto contenido de ácido oleico en el año 2013 en Colombia fue de 23.000 toneladas de las cuales el 77% fueron al mercado internacional y el 23% fue utilizado en el país. Por su parte en Ecuador, se produjo 92.000 toneladas/año, de las cuales 9% fueron al mercado de exportación y 91% al mercado local (ANCUPA, 2014). En el cuadro 7, se presenta los principales destinos de exportación desde Colombia y Ecuador.

**Cuadro 7. Principales destinos de exportación de aceite de palma con alto contenido de ácido oleico desde Colombia y Ecuador**

| <b>2013</b>     | <b>País destino (toneladas)</b> |               |                     |                    |               |               | <b>Total</b>  |
|-----------------|---------------------------------|---------------|---------------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|
|                 | <b>País origen</b>              | <b>España</b> | <b>Países Bajos</b> | <b>Reino Unido</b> | <b>México</b> | <b>EE.UU.</b> |               |
| <b>Colombia</b> | 2.400                           | 2.000         | 1.000               | 12.387             | --            | --            | 17.787        |
| <b>Ecuador</b>  | 1.900                           | 3.500         | 1.000               | 500                | 2.100         | 3.000         | 12.500        |
|                 |                                 |               |                     |                    |               | <b>Total</b>  | <b>29.787</b> |

Fuente:

<sup>1</sup> Colombia: Comercializadores locales y Fedepalma, 2014.<sup>2</sup> Ecuador: Comercializadores Internacionales, 2014

*b) Diversificación de las legislaciones nacionales e impedimentos resultantes o posibles que se opone al comercio internacional*

Considerando el perfil nutricional que tiene el aceite de palma con alto contenido de ácido oleico es ideal para el consumo humano directo o incorporado en diferentes preparaciones alimenticias. Por las características fisicoquímicas del aceite, sobre todo el contenido de ácidos grasos insaturados, este aceite es más líquido a temperatura ambiente en comparación con el aceite de palma tradicional, lo que facilita la inclusión en algunas formulaciones de alimentos utilizados en climas fríos, donde no se utiliza el aceite de palma tradicional debido a su alto punto de fusión.

Adicionalmente, teniendo en cuenta que el 25% del aceite producido en el año 2013 se exportó a Europa, México y Estados Unidos, y que estos mercados aprecian la calidad del aceite de palma con alto contenido de ácido oleico para la industria alimentaria, la no inclusión del aceite de palma con alto contenido de ácido oleico en el Codex Stand 210 - 1999, afectará a la comercialización de este aceite.

Hoy en día, existen dos normas regionales para el aceite de palma con alto contenido de ácido oleico, pero estas normas sólo tienen influencia en la Comunidad Andina.

Norma Técnica Andina 0073:2009, Aceite de palma (OxG) alto oleico. Requisitos. En esta norma se establecen los requisitos aplicables al aceite comestible de palma con alto contenido de ácido oleico (OxG) procedente de palmas híbridas (*Elaeis oleífera* x *Elaeis guineensis*). La norma se aplica al aceite comestible de palma con alto contenido de ácido oleico (OxG) refinado, blanqueado y desodorizado: rojo y decolorado. No se aplica al aceite crudo de palma con alto contenido de ácido oleico (OxG), ni a la oleína y estearina derivadas de este aceite.

Norma Técnica Colombiana NTC 5713:2009, Aceite de palma OxG (*Elaeis guineensis* x *Elaeis oleífera*) alto oleico. Requisitos. En esta norma se establecen los requisitos aplicables al aceite comestible de palma con alto contenido de ácido oleico (OxG) procedente de palmas híbridas (*Elaeis oleífera* x *Elaeis guineensis*). Se aplica al aceite comestible de palma con alto contenido de ácido oleico OxG, rojo o decolorado. No se aplica al aceite crudo de palma con alto contenido de ácido oleico OxG, ni a la oleína y la estearina derivadas de este aceite.

Resolución 2154 de 2012 del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, que establece el reglamento técnico sobre los requisitos aplicables a los aceites y grasas de origen vegetal o animal elaborados, envasados y almacenados, incluso con fines de exportación, importación o comercialización en el país, para el consumo humano.

*c) Mercado internacional o regional potencial*

Como se mencionó previamente, en la actualidad hay una cifra aproximada de 72.445 hectáreas de material híbrido OxG plantado en Colombia, Ecuador y Brasil. Cuando toda esta área se encuentre en plena producción, en un plazo cercano a 3 años, el potencial de producción de aceite es de 275.000 toneladas/año (Fedepalma - SISPA, 2014).

En Colombia, está previsto que en un plazo de cuatro años se establezcan 12.000 hectáreas de nuevas siembras del material híbrido OxG. Esta ampliación de la superficie plantada con material híbrido OxG, forma parte de una serie de medidas definidas cuyo objeto es recuperar el impacto de la PC en diferentes zonas del país. Estas nuevas áreas sembradas tienen un potencial de producción de 50.000 toneladas/año adicionales, cuando se encuentren en plena producción.

Asimismo, se cuentan con datos suministrados por la empresa privada en Ecuador quienes informan un total aproximado de 30.000 hectáreas sembradas de las cuales 20.431 ya se encuentran en producción.

*d) Posibilidades de normalización del producto*

El aceite de palma con alto contenido de ácido oleico se presta a la normalización por parte del CCFO, porque tiene unas características diferentes en comparación con el aceite de palma tradicional (*Elaeis guineensis*) y sus fracciones, específicamente en el contenido de ácido oleico, vitamina E y beta-caroteno. Estas características tienen impacto en los usos de este aceite en la industria alimentaria.

e) *Regulación de las principales cuestiones relativas a la protección del consumidor y al comercio en las normas generales existentes o propuestas*

La adición del aceite de palma con alto contenido de ácido oleico en la norma Codex Stan 210-1999, mediante la inclusión de factores esenciales relativos a su composición, inocuidad y calidad, permitiría la armonización de este tipo de aceites y contribuiría a la protección del consumidor.

f) *Número de productos que necesitarían normas independientes, indicando si se trata de productos crudos, semielaborados o elaborados*

Al igual que en la norma Codex Stand 210-1999 se han incluido aceites diversos como el aceite de girasol de contenido de ácido oleico alto y medio, se propone enmendar la norma, en esta ocasión con respecto a los aceites de palma. Es viable enmendar la norma cumpliendo los requisitos del Codex relativos a los nuevos trabajos.

g) *Trabajos ya iniciados por otros organismos internacionales en este campo y/o propuestos por el organismo o los organismos pertinentes internacionales de carácter intergubernamental*

No se sabe de ninguno hasta la fecha.

## 5. Pertinencia con respecto a los objetivos estratégicos del Codex

El desarrollo de una norma del Codex para el aceite de palma alto oleico, es consistente con el objetivo estratégico de promover la máxima aplicación de las normas del Codex por los países en sus legislaciones nacionales, y facilitar el comercio internacional. Esta propuesta se basa en consideraciones científicas y ayuda a establecer requisitos mínimos de calidad del aceite de palma alto oleico destinado al consumo humano, con la intención de proteger la salud de los consumidores y asegurar prácticas equitativas en el comercio de alimentos. La propuesta corresponde al Objetivo 1.1: "Establecer nuevas normas del Codex y revisar las actuales basándose en las prioridades de la CAC" del Plan Estratégico del Codex 2014- 2019.

## 6. Información sobre la relación entre la propuesta y otros documentos existentes del Codex

Ninguna

## 7. Disponibilidad de expertos consejeros científicos en caso de necesidad.

Para la propuesta de adición a la norma Codex Stan 210-1999 se ha tomado como referencia la información generada por el grupo Cenipalma de Colombia, que se ocupa a nivel nacional de la caracterización de aceites y grasas comestibles. El Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN) también participó en la caracterización de este tipo aceite. Por lo tanto, en caso de ser necesaria más información sobre este proyecto, es posible ponerse en contacto con este grupo de expertos.

## 8. Necesidad de contribuciones técnicas a una norma procedentes de organizaciones exteriores, a fin de que se puedan programar estas contribuciones

Ninguna.

## 9. Calendario propuesto para la realización de los nuevos trabajos

| CALENDARIO      | REUNIÓN | AVANCE  |
|-----------------|---------|---|
| Febrero de 2015 | CCFO 23 | Se acuerda envío del nuevo trabajo propuesto para aprobación en CAC 38. |
| Julio de 2015   | CAC 38  | Aprobación del nuevo trabajo  |
| Febrero de 2017 | CCFO 24 | Discusión del anteproyecto de enmienda                                  |
| Julio de 2017   | CAC 40  | Adopción en el trámite 5  |
| Febrero de 2019 | CCFO 25 | Discusión del proyecto de enmienda                                      |
| Julio de 2019   | CAC 42  | Adopción en el trámite 8  |

## 10. Referencias

- Barba, J. & Baquero, Y. (2011). *Evaluación de progenitores masculinos guineensis en la obtención de híbridos inter específicos OxG a partir de oleíferas Taisha*. 6 p. Seminario Internacional de Palma Aceitera. ANCUPA 2011.
- Barcélos, E. (1986). *Características genético-ecológicas de poblaciones naturales de Caiuá (Elaeis oleífera (H.B.K.) Cortes) en la amazonia Brasileira*. 108p. Tesis de Maestría. Instituto Nacional de Investigación de la Amazonía.
- Meunier, J. (1991). Una posible solución genética para el control de la pudrición de cogollo en la Palma Aceitera: Híbrido interespecífico *Elaeis oleífera x Elaeis guineensis*. *Palmas*, (12)2.
- Mohd Din A and Rajanaidu, N. *Evaluation of E. oleífera, Interspecific Hybrids and Backcrosses*. (2000). Proceedings of the International Symposium on Oil Palm Genetic Resources and Their Utilization. MPOB. P 114- 141.
- Nagendran, B; Unnithan U.R.; Choo, Y.M and Sundram, K. (2000). *Characteristics of red palm oil, a carotene – and Vitamin E- rich refined oil for food uses*. Food & Nutrition Bulletin, Volume 21, Number 2, June 2000, pp. 189-194(6).
- Rajanaidu, N. (1994). *PORIM Oil Palm Genebank. Collection, Evaluation, Utilization and Conservation of oil palm genetic resources*. Malaysia. 19p.
- Rajanaidu, N., Kusahiri, A., Rafii, MY., Moh Din A., Maizura, I., Isa, ZA. & Jalani, BS. *Oil Palm Genetic Resources and Utilization A Review. 2.000. Proceedings of the International Symposium on Oil Palm Genetic Resources and their Utilization*. MPOB. P 33-80.
- Rey, L., Ayala I., Delgado, W & Rocha, P. (2003). Colecta de material genético de Palma Americana Noli *Elaeis oleífera* (H.B.K.) Cortez en el Trapecio Amazonico. Ceniavance N° 101.4p.
- Rey, L., Gómez, P.L., Ayala, I., Delgado, W. & Rocha, P. (2004). Colecciones genéticas de palma de aceite *Elaeis guineensis* (Jacq) y *Elaeis oleífera* (H.B.K.) de Cenipalma: características de importancia para el sector palmicultor. *Palmas*. (25)2, 39-48.
- Rey L., Ayala I., Ruíz, R., Gómez, PL. (2003). Selección palmas tipo dura en plantaciones comerciales de Colombia. Congreso Nacional de la Asociación de Fitomejoramiento y Producción de cultivos. Bogotá.
- Rey L., Ayala I., Ruiz, R, Gómez, PL. (2003) *Evaluación y selección de materiales dura en plantaciones comerciales de palma de aceite Elaéis guineensis jacq*. Conferencia Internacional Palma de Aceite. Cartagena.2003.
- Rey, L., Gómez, P., Cardoso, Cy Rajanaidu, N. (2002). *Colecta material genetico de Elaéis guineensis Jacq en la Republica de Angola*. Informe Interno Cenipalma-Inca. 6p.
- Sharma, M. *Exploitation of Elaéis oleífera germplasm in improving the quality of oil palm*. 2000. Proceedings of the International Symposium on Oil Palm Genetic Resources and Their Utilization. MPOB. P 322- 340.
- Torres VM., Rey, L., Gelves, F., y Santacruz, L. (2004) Evaluación del comportamiento de los híbridos *Elaéis oleífera x Elaéis guineensis* en la plantación Guaicaramo en la zona oriental de Colombia. *Palmas*(25)2.
- Amblard, P., Billote, N., Cochard, B., Durand-Gasselin, T., Jacquemard, J.C., Louise, C., Nouy, B. y Potier, F. (2004). El mejoramiento de la palma de aceite *Elaéis guineensis* y *Elaéis oleífera* por el Cirad –CP. *Palmas*(25) No. Especial.

## Apéndice VII

**DOCUMENTO DE PROYECTO PARA LA ENMIENDA DE LA COMPOSICIÓN DE ÁCIDOS GRASOS Y OTROS FACTORES DE CALIDAD DE ACEITE DE MANÍ EN LA NORMA DEL CODEX PARA ACEITES VEGETALES ESPECIFICADOS (CODEX STAN 210-1999)****1. Objetivo y ámbito de aplicación de la norma**

El objetivo de este nuevo trabajo es la revisión de la *Norma para los aceites vegetales especificados* (CODEX STAN 210-1999), a los efectos de modificar algunos perfiles de composición acídica del aceite de maní y de los factores de calidad correspondientes, con la finalidad de que estos ajustes permitan respaldar la variabilidad de los aceites de maní que actualmente se comercializan y quedan fuera de estándar.

Argentina, como uno de los principales exportadores mundiales de aceite de maní crudo, ha observado que existe en el mercado aceite de maní argentino genuino que hoy no son alcanzados por la *Norma para los aceites vegetales especificados*, y que en consecuencia no puedan clasificarse, partiendo de la base de que provienen de semillas de maní certificadas.

En particular, existen desviaciones de los siguientes ácidos grasos: C16:0 (ác. Palmítico), C18:1 (ác. Oleico), C18:2 (ác. Linoléico), C20:0 (ác. Araquídico), C20:1 (ác. Eicosenoico) y C22:1 (ác. Erúxico).

Sumado a ello, se deben ajustar los parámetros de genuinidad de:

1. Índice de de lodo
2. Densidad Relativa

El ámbito de aplicación del nuevo trabajo es revisar los parámetros de composición y calidad que definen al aceite de maní, proponiendo la caracterización de los ácidos grasos citados, al igual que sus respectivos valores de características físicas y químicas.

**2. Pertinencia y actualidad:**

Argentina es uno de los pocos países en el mundo que producen maní de alta calidad para consumo humano, y en consecuencia, un aceite de maní de gran calidad y sabor, cuyas propiedades como alimento son altamente benéficas, y es un importante insumo para la industria alimentaria de snacks y confituras.

Un elemento importante en cuanto a la calidad nutricional de los aceites de maní argentinos es el hecho de que, en los últimos años, se ha incrementado el uso de variedades con mayor contenido de ácido oleico, con una firme tendencia a incrementarse su utilización en las próximas campañas, lo que hace que el aceite obtenido posea un perfil acídico que actualmente no está considerado en la norma del Codex.

A los efectos de garantizar un comercio regional y/o internacional leal, fluido y transparente, es de fundamental importancia que el Codex considere enmendar los parámetros relacionados al contenido de ácidos grasos a fin de encuadrar a los mismos en la realidad de los aceites de maní comercializados, respaldando, en consecuencia, el concepto de genuinidad, y a los factores de calidad asociados, dando una coherencia desde el punto de vista de cálculo estequiométrico.

**3. Principales cuestiones que se deben tratar:**

El nuevo trabajo propuesto para la enmienda de los parámetros del aceite de *Arachis* en la Norma para los Aceites Vegetales Especificados se efectuará conforme a los procedimientos existentes para las normas del Codex e incluirá, entre otros, los siguientes:

3. Composición esencial y factores de calidad;
4. Tablas con la composición característica de ácidos grasos;
5. Otros factores de calidad y de composición.

### Perfil de Composición de Ácidos Grasos de Maní

| Ácidos grasos | Propuesta argentina | CODEX-STAN 210 |
|---------------|---------------------|----------------|
| <b>C16:0</b>  | <b>5.0</b> - 14.0   | 8.0 - 14.0     |
| C16:1         | ND - 0.2            | ND - 0.2       |
| C18:0         | 1.0 - 4.5           | 1.0 - 4.5      |
| <b>C18:1</b>  | 35.0 - <b>80</b>    | 35.0 - 69.0    |
| <b>C18:2</b>  | <b>4.0</b> - 43.0   | 12.0 - 43.0    |
| C18:3         | ND - 0.3            | ND - 0.3       |
| <b>C20:0</b>  | <b>0.7</b> - 2.0    | 1.0 - 2.0      |
| <b>C20:1</b>  | 0.7 - <b>3.2</b>    | 0.7 - 1.7      |
| C22:0         | 1.5 - 4.5           | 1.5 - 4.5      |
| <b>C22:1</b>  | ND - <b>0.55</b>    | ND - 0.3       |
| C24:0         | 0.5 - 2.5           | 0.5 - 2.5      |
| C24:1         | ND - 0.3            | ND - 0.3       |

#### Otros parámetros de calidad:

##### Índice de iodo

Codex: 86 - 107

Propuesta argentina: 77 - 107

##### Densidad relativa

Codex: 0.912 - 0.920 x=20°C

Propuesta argentina: 0.909 - 0.920 x=20°C

#### 4. Evaluación con respecto a los Criterios para el establecimiento de las prioridades de los trabajos:

*Protección del consumidor desde el punto de vista de la salud y la inocuidad alimentaria, asegurando prácticas equitativas en el comercio de alimentos y teniendo en cuenta las necesidades identificadas de los países en desarrollo.*

La presente propuesta tiene por objeto revisar los valores detallados en el punto 3) con miras a brindar una adecuada información sobre la composición del producto, teniendo en cuenta la variabilidad mundial.

*a) Volumen de producción y consumo en los diferentes países, y volumen y relaciones comerciales entre países.*

Argentina exporta la mayor parte de su producción total de maní, siendo el área total sembrada unas 418.000 has. En el año 2013, Argentina exportó unas 518.000 tn de maní y unas 40.804 tn de aceite de maní a los principales mercados del mundo.

Alrededor del 60 % de las exportaciones maniseras argentinas va a la Unión Europea (principalmente Países Bajos, Alemania, Reino Unido, España, Italia, Grecia y Francia), y el resto se reparte entre los Estados Unidos, los Emiratos Árabes, Sudáfrica, Australia, Chile, la Federación de Rusia, Argelia, Ucrania, China, Vietnam, Turquía, Israel, Hong Kong y otros países.

*b) Diversificación de la legislación nacional y barreras resultantes o posibles que se oponen al comercio internacional.*

Debido al uso de nuevas variedades de maní, se ha estado obteniendo en los últimos años, aceite de maní genuino cuyos parámetros de composición de ácidos grasos y parámetros de calidad se encuentran por fuera de los valores establecidos en la norma Codex.

La enmienda propuesta a la Norma para los Aceites Vegetales Especificados ayudará a proporcionar un enfoque internacional armonizado sobre los factores de calidad y composición y facilitará el comercio mundial del aceite de maní.

*c) Potencial de los mercados internacional o regional.*

Existe un mercado de aceite de maní ampliamente valorado a escala regional e internacional que se ve afectado por los problemas que aparecen en la tipificación formal de la Norma para los Aceites Vegetales Especificados, lo cual genera dificultades en el comercio.

A continuación se presentan datos estadísticos de aceite de maní en tn:

**Producción, importaciones y exportaciones mundiales de aceite de maní**

(miles de tn, enero/febrero)

|                      | 2009           | 2010*          | 2011           | 2012*          | 2013*          |
|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Producción</b>    |                |                |                |                |                |
| China                | 1.903,9        | 2.034,3        | 2.015,0        | 2.029,0        | 1.955,0        |
| India                | 819,7          | 650,0          | 646,0          | 447,0          | 348,0          |
| Nigeria              | 276,0          | 291,4          | 273,0          | 300,0          | 316,0          |
| Sudán                | 161,8          | 178,5          | 158,0          | 154,0          | 158,0          |
| Senegal              | 125,4          | 164,0          | 211,0          | 112,0          | 121,0          |
| EE.UU.               | 65,2           | 73,0           | 86,0           | 91,0           | 96,0           |
| <b>Argentina</b>     | <b>80,6</b>    | <b>53,0</b>    | <b>38,0</b>    | <b>58,0</b>    | <b>57,0</b>    |
| Myanmar              | 221,5          | 236,7          | 244,0          | 234,0          | 225,0          |
| Vietnam              | 31,0           | 28,3           | 47,0           | nd             | nd             |
| Otros                | 565,2          | 549,6          | 469,0          | 605,0          | 632,0          |
| <b>Total</b>         | <b>4.250,3</b> | <b>4.258,8</b> | <b>4.187,0</b> | <b>4.030,0</b> | <b>3.908,0</b> |
| <b>Importaciones</b> |                |                |                |                |                |
| UE                   | 83,6           | 83,5           | 79,0           | 62,0           | 68,0           |
| EE.UU.               | 33,6           | 26,2           | 15,0           | 9,0            | 19,0           |
| China                | 20,7           | 68,5           | 61,0           | 64,0           | 61,0           |
| Hong-Kong            | 11,9           | 16,3           | 12,0           | 8,0            | 8,0            |
| Otros                | 27,3           | 32,3           | 29,0           | 27,0           | 36,0           |
| <b>Total</b>         | <b>177,1</b>   | <b>226,8</b>   | <b>196,0</b>   | <b>170,0</b>   | <b>192,0</b>   |
| <b>Exportaciones</b> |                |                |                |                |                |
| Senegal              | 30,9           | 57             | 58             | 14             | 12             |
| <b>Argentina</b>     | <b>82,1</b>    | <b>60,4</b>    | <b>37</b>      | <b>57</b>      | <b>55</b>      |
| Brasil               | 31,1           | 23,5           | 23             | 38             | 63             |
| China                | 9,8            | 7,8            | 9              | 8              | 7              |
| India                | 2              | 0,4            | 7              | 18             | 5              |
| Otros                | 49,9           | 60,4           | 56             | 54             | 54             |
| <b>Total</b>         | <b>205,8</b>   | <b>209,5</b>   | <b>190</b>     | <b>189</b>     | <b>196</b>     |

\* Estimadas

Fuente: OilWorld / United Nations Commodity Trade Statistics Database (Comtrade) / FAOSTAT

**Principales destinos de las exportaciones argentinas**

| % sobre el total | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|------------------|------|------|------|------|
| China            | 39   | 50   | 61   | 43   |
| Países Bajos     | 30   | 9    | 12   | 30   |
| Estados Unidos   | 22   | 27   | 6    | 24   |
| Hong Kong        | 2    | 6    | 5    | 2,0  |
| España           | -    | -    | -    | 0,3  |
| Otros            | 7    | 9    | 16   | 0,7  |
| Total            | 100  | 100  | 100  | 100  |

Fuente: INDEC

*d) Viabilidad de la normalización del producto.*

El producto ya se encuentra normalizado por el CCFO. Se plantea enmendar los perfiles de ácidos grasos con la finalidad de que abarquen al aceite de maní que se comercializa actualmente. Además, se plantea revisar los parámetros de calidad de Índice de Iodo y Densidad Relativa a 20°C.

Las modificaciones propuestas se sustentan sobre la base de sólidos estudios científicos y datos analíticos, los cuales respaldan la justificación de enmienda a la Norma para los Aceites Vegetales Especificados. Se dispone de los siguientes estudios:

- *Caracterización de las propiedades químicas y sensoriales de maní confitería argentino para determinación de la denominación de origen. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, 2007.*
- *Caracterización fitobiológica del maní producido en la provincia de Córdoba – composición química y atributos nutricionales del producto con designación de origen “Maní de Córdoba” – segunda etapa. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, 2009.*
- Un panorama de las distintas “denominaciones”, a partir de su composición acídica, en las diferentes especies de aceites vegetales. Aceite de Girasol y de Maní. A&G 72, tomo XVIII, vol. 3, 676-687, 2008.
- Caracterización de la Calidad del Maní Confitería Argentino. Composición química y nutricional. Perfil de ácidos grasos. INTA – Cámara Argentina del Maní – Fundación Maní Argentino<sup>1</sup>.

Estos estudios evidencian concretamente que al caracterizar la composición y parámetros de calidad del aceite de maní, se observa en muchos casos que los rangos de valores de los diferentes parámetros se encuentran por fuera de la normativa de Codex, dando sustento a la solicitud de enmienda propuesta.

*e) Regulación de las principales cuestiones relativas a la protección del consumidor y al comercio en las normas generales existentes o propuestas.*

Como se indica anteriormente, la enmienda del parámetro del aceite de *Arachis* en la Norma para los Aceites Vegetales Especificados mejorará la información que se brinde al consumidor además de garantizar prácticas equitativas en el comercio de estos aceites.

*f) Número de productos que requerirían normas separadas, indicando si se trata de productos sin elaborar, semielaborados o elaborados*

No es pertinente.

*g) Trabajos ya iniciados por otros organismos internacionales en este campo y/o propuestos por el organismo o los organismos pertinentes internacionales de carácter intergubernamental.*

No se conoce ninguno.

<sup>1</sup> <http://www.alimentosargentinos.gob.ar/contenido/sectores/aceites/documentos/030.pdf>

**5. Pertinencia con respecto a los objetivos estratégicos del Codex:**

La enmienda propuesta a la Norma para los Aceites Vegetales Especificados se ajusta al Objetivo 1, Fomentar marcos reglamentarios racionales.

Se indica que “la CAC proporcionará una orientación básica a sus miembros a través de la elaboración continua de normas y directrices internacionales relativas a la inocuidad e higiene de los alimentos, la nutrición, el etiquetado y los sistemas de inspección y certificación de las importaciones y exportaciones de alimentos, así como la calidad de los productos alimenticios”.

En este objetivo se resalta que “Deben prepararse normas y textos afines del Codex relacionados con la inocuidad y calidad de los alimentos, incluidos los aspectos inherentes al etiquetado, con el debido cuidado para reflejar las variaciones mundiales. Las normas del Codex sobre calidad de los alimentos deben centrarse en las características esenciales de los productos para asegurar que no resulten excesivamente prescriptivas ni restrinjan el comercio más de lo necesario”.

La enmienda propuesta a la *Norma para los Aceites Vegetales Especificados* facilitará el comercio leal de aceite de maní, evitando que aceites genuinos queden fuera de la norma Codex.

**6. Información sobre la relación entre la propuesta y los documentos existentes del Codex**

El Codex ha elaborado normas prácticamente para todos los aceites y grasas usados en la alimentación, a saber:

- La *Norma general para grasas y aceites comestibles no regulados por normas individuales* (CODEX STAN 19- 1981).
- La *Norma para aceites de oliva y aceites de orujo de oliva* (CODEX STAN 33-1981).
- La *Norma para grasas animales especificadas* (CODEX STAN 211-1999).

**7. Determinación de todas las necesidades y disponibilidad de asesoramiento científico de expertos:**

No se identificó ninguna.

**8. Identificación de toda necesidad de contribuciones técnicas a una norma procedentes de organizaciones exteriores, a fin de que se puedan programar estas contribuciones.**

No se identificó ninguna.

**9. Calendario propuesto para la ultimación del nuevo trabajo, incluida la fecha de inicio, la fecha propuesta para su adopción en el Trámite 5/8, y la fecha propuesta para su adopción por la Comisión**

- Aprobado como nuevo trabajo en la 38° Sesión de la CAC en 2015
- Propuesta de Anteproyecto de enmienda considerado en trámite 4 en la 25.ª sesión del CCFO en 2017.
- Adoptado en Trámite 5/8 en la 40.ª sesión de la Comisión en 2017.

## Apéndice VIII

## DOCUMENTO DE PROYECTO

**Propuesta para un nuevo trabajo sobre la Revisión del Límite de Campesterol en la Norma para los Aceites de Oliva y Aceites de Orujo de Oliva (CODEX STAN 33-1981)****1. Propósito y alcance del trabajo propuesto**

Revisar la Sección 3 de la *Norma para los Aceites de Oliva y Aceites de Orujo de Oliva* (CODEX STAN 33-1981) y en particular introducir una excepción para los aceites de oliva vírgenes auténticos que naturalmente se desvían del límite actual de campesterol, siempre y cuando se establezcan criterios más efectivos reduciendo los límites de ciertos parámetros existentes, tomando en consideración los datos de los miembros del Codex, la norma del COI y otros trabajos relevantes con miras a facilitar el comercio y asegurar la autenticidad el aceite de oliva virgen.

**2. Pertinencia y plazos**

El trabajo propuesto se ajusta al mandato del Comité del Codex sobre Grasas y Aceites (CCFO), a saber: *“Elaborar normas mundiales para grasas y aceites animales, vegetales y marinos, incluidos la margarina y el aceite de oliva”*.

Desde hace años, muchos países han estado llamando la atención del Comité porque parte de sus aceites de oliva no logran cumplir con los límites establecidos tanto por el COI como por el Codex para algunos parámetros, en particular, para el campesterol.

El Consejo Oleícola Internacional (COI) ha llevado adelante un estudio para examinar, entre otras cuestiones, la situación de los aceites de oliva vírgenes que no se encuentran dentro de los límites establecidos para el campesterol y ha reconocido que efectivamente se trata de aceites genuinos que pueden arrojar valores más altos debido a las variedades de las plantas utilizadas o a las condiciones de clima y suelo de las zonas de producción. En virtud de este estudio, el COI ha establecido un árbol decisorio para aquellos aceites que presentan valores de campesterol entre 4 y 4,5%.

La actual norma del Codex debería reflejar la variabilidad global del comercio de los aceites de oliva genuinos, a fin de asegurar que posibles límites en los parámetros químicos no representativos no actúen como potenciales barreras técnicas al comercio del aceite virgen auténtico. Considerando que estas normas constituyen la referencia internacional para la Organización Mundial de Comercio (OMC), es necesario que se adopten medidas para los índices de campesterol para que éstos no se conviertan en barreras técnicas al comercio.

**3. Aspectos principales a cubrir**

Introducir una excepción para los aceites de oliva vírgenes auténticos que naturalmente se desvían del límite actual de campesterol, siempre y cuando se establezcan criterios más efectivos, reduciendo los límites de ciertos parámetros existentes, tomando en consideración los datos de los Miembros del Codex, la Norma del COI y otros trabajos correspondientes con miras a facilitar el comercio y asegurar la autenticidad el aceite de oliva virgen.

**4. Evaluación de los criterios para el establecimiento de las prioridades de trabajo**

Esta propuesta de nuevo trabajo es consistente con los siguientes criterios aplicables a los productos:

a) *Protección al consumidor desde el punto de vista de la salud, seguridad alimentaria, aseguramiento de prácticas justas en el comercio alimentario y consideración de las necesidades identificadas de los países en vías de desarrollo.*

Los límites de campesterol se han establecido para determinar si existe adulteración del aceite de oliva con otros aceites comestibles, asegurando de este modo prácticas justas en el comercio de alimentos. En la actualidad, el límite de campesterol no refleja de manera adecuada la variabilidad mundial que existe como resultado del ingreso de nuevas zonas de producción donde el comportamiento de las variedades es diferente y las condiciones estacionales, el suelo y el clima también lo son. Los índices de campesterol no guardan ninguna relación con la seguridad de los alimentos y la salud pública.

*b) Volumen de producción y consumo en los diferentes países y volumen y pauta de comercio entre países.*

De acuerdo con los datos publicados por el COI, la producción mundial de aceite de oliva sumó 3.270.500 t, que representa un aumento del 36% en relación con el año anterior. El año 2013/14 ha sido hasta ahora el segundo mejor año (el anterior fue el año 2011/12 con 3.321.000 t). Los países miembros del COI alcanzaron una producción total de 3.199.500 t, es decir, el 98% de la producción mundial. Los países productores europeos alcanzaron 2.476.500 t, un incremento del 69% comparado al año anterior (España consiguió un año récord con 1.775.800 t; Italia 461.200 t; Grecia 131.900 t; Portugal 91.600 t; Chipre 5.600 t; Croacia 4.900 t; Francia 4.900 t; y Eslovenia 600 t). Para el resto de los países miembros del COI en conjunto, cayó el 16% (Primero, Turquía con 190.000 t, seguido de Siria con 165.000 t; Marruecos con 120.000 t; Túnez con 70.000 t, una fuerte reducción en relación con el año anterior; Argelia con 44.000 t; Argentina y Jordania cada uno con 30.000 t; Líbano con 20.500 t; Israel y Libia cada uno con 15.000 t; Albania con 10.500 t; Irán con 5.000 t; los otros cuatro miembros con volúmenes menores). Se debe enfatizar que la producción de España se incrementó este año 187% comparado con el año anterior y representa 54% de la producción mundial.

El consumo mundial del año 13/14 sumó 3.030.000 t, de las cuales 1.717.000 t correspondieron a los países del EU/28, que representa un aumento del 6% comparado con el año anterior. El consumo en el resto de los países miembros del COI se redujo 11%, las mayores reducciones se dieron en Siria, Túnez, Egipto, Argelia y Albania. El consumo en el resto de los países no miembros del COI aumentó 6%. Se deben resaltar los casos de Estados Unidos con un incremento del 5%, Australia con 19% (para este país corresponde a la cosecha de primavera de 2013), Canadá con 9%, y Japón con 6%. Sin embargo, el consumo en China cayó precipitadamente (18%) y ligeramente en Brasil (1%).

Las importaciones y exportaciones del año 2013/14 sumaron 794.000 t y 817.500 t, respectivamente.

El comercio mundial de aceite de oliva y aceite de orujo de oliva del año 2013/14 (octubre 2013 - septiembre 2014) cierra con un incremento del 10% en Canadá; 5% en Estados Unidos; 4% en Japón; 1% en Australia, comparado con el año anterior. Las importaciones cayeron en los mercados de China (15%) y en un grado menor en Brasil (2%). Los datos de Rusia solo están disponibles hasta abril de 2014. Durante los 7 meses del año presenta un aumento del 8%.

*c) Diversificación de las legislaciones nacionales e impedimentos resultantes o posibles que se oponen al comercio internacional.*

Las Normas del Codex constituyen la referencia internacional en materia de normas alimentarias para la Organización Mundial de Comercio (OMC), no solo en materia de normas sanitarias, sino también en el caso de reglamentos técnicos. Los Estados Miembros deben tener en cuenta las normas elaboradas por los organismos internacionales de referencia, si los hubiera, al momento de establecer sus reglamentos nacionales.

Considerando las características de esta proporción de aceites de oliva, Argentina ha debido establecer los índices de campesterol a 4,5% porque, debido a las variedades utilizadas y las condiciones climáticas y geográficas de las zonas de producción, el índice establecido en Codex no refleja las características de estos aceites, lo que afecta su comercio.

Sin embargo, el COI ha insertado en su norma de 2013 una excepción en forma de un árbol de decisión para tratar el tema particular del aceite de oliva virgen con niveles de campesterol desviados del límite establecido en la norma.

De acuerdo con la información provista en CX/FO 13/23/09 en 2010, el Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA) finalizó la revisión de las normas nacionales sobre categorías de calidad del aceite de oliva y aceite de orujo de oliva (*normas nacionales sobre categorías de calidad para aceite de oliva y aceite de orujo de oliva*). Al revisar la norma, el USDA estableció un límite para el campesterol ( $\leq 4,5\%$ ) diferente del de la norma del Codex; sin embargo, este nuevo límite, el cual es menos restrictivo, no constituye una barrera al comercio internacional.

En Australia, la Asociación Australiana Oleícola elaboró un Código de Conducta para la Industria Oleícola Australiana y la norma nacional para los aceites de oliva y aceites de orujo de oliva que es de carácter voluntario (AS 5264-2011). Al igual que la norma estadounidense, la norma australiana

establece un límite menos restrictivo para el campesterol ( $\leq 4,8\%$ ), que evita que los aceites de oliva genuinos sean excluidos, protegiendo su autenticidad mediante un límite más estricto para el estigmastadieno y la introducción de ensayos para las pirofiteofitinas y diacigliceroles.

*d) Potencial para el mercado internacional o regional.*

Si bien los países mediterráneos mantendrán su liderazgo en la producción de aceite de oliva como lo demuestran las últimas cifras del COI (España consiguió un año récord con 1.775.800 t; Italia con 461.200 t; Turquía con 190.000t., seguido por Siria con 165.000 t; Grecia con 131.900 t; y Marruecos con 120.000 t), nuevos países productores como Argentina, Estados Unidos de América, Brasil, Sudáfrica, China y Australia, entre otros, también deberían de ser incluidos en la norma.

*e) Idoneidad para la normalización del producto.*

La Norma para los Aceites de Oliva y Aceites de Orujo de Oliva (CODEX STAN 33-1981) está vigente desde 1981. Sin embargo, con el ingreso de nuevos países productores al comercio internacional, es necesario revisar ciertos parámetros para evitar que se convierta en una barrera para el comercio. Se recomienda revisar el estudio realizado por el COI titulado “IOC STUDY ON AUTHENTIC OLIVE OILS DISPLAYING OFF-LIMIT PARAMETERS: CAMPESTEROL [COI, ESTUDIO SOBRE LOS ACEITES DE OLIVA AUTÉNTICOS QUE MUESTRAN PARÁMETROS FUERA DE LOS LÍMITES: CAMPESTEROL]”<sup>1</sup> y otros datos disponibles.

*f) Regulación de las principales cuestiones relativas a la protección del consumidor y al comercio en las normas generales existentes o propuestas.*

La Norma del Codex no tiene en cuenta adecuadamente la variación natural de la composición en función de la variedad de la oliva utilizada y las condiciones geográficas y climáticas al abordar todos los aspectos.

*g) Trabajo ya iniciado por otros organismos internacionales en este campo y/o propuestos por el organismo o los organismos pertinentes internacionales de carácter intergubernamental.*

Recientemente se ha publicado el estudio “IOC STUDY ON AUTHENTIC OLIVE OILS DISPLAYING OFF-LIMIT PARAMETERS: CAMPESTEROL” con el propósito de examinar la autenticidad de los aceites de oliva con parámetros que excedían los índices regulados de campesterol. Casi 200 muestras recibidas de 13 países fueron usadas para adoptar un árbol de decisiones aplicable a aquellos casos donde los índices de campesterol se encuentran entre 4 y 4,5%.

También se presentó al Codex en años anteriores bibliografía científica sobre los índices de campesterol observados en aceites de oliva auténticos de Argentina, España, Australia, etc.

## **5. Pertinencia con respecto a los objetivos estratégicos del Codex**

El nuevo trabajo propuesto contribuirá a garantizar la adopción de prácticas justas en el comercio internacional del aceite de oliva, tomando en cuenta las necesidades y preocupaciones especiales de todos los países, al cumplir con los siguientes objetivos estratégicos y prioridades elaborados en el *Plan Estratégico de la Comisión del Codex Alimentarius: 2014-2019*.

*Objetivo 1: Establecer normas alimentarias internacionales que incluyan asuntos actuales y emergentes:*

—

*1.2.2 Desarrollar y revisar normas internacionales y regionales conforme sea necesario, en respuesta a las necesidades identificadas por los miembros y en respuesta a los factores que afectan la seguridad alimentaria, la nutrición y las prácticas justas en comercio alimentario.*

El desarrollar normas del Codex globalmente más representativas ayudará a garantizar una adopción más amplia por parte de los países miembros, minimizando los efectos potenciales negativos de las regulaciones técnicas en el comercio internacional al asegurar que no actúan como barreras técnicas al comercio.

---

<sup>1</sup> <http://www.internationaloliveoil.org/documents/index/353-chemistry/1606-ioc-studies>

*Objetivo 2: Garantizar la aplicación de los principios de análisis de riesgo en el desarrollo de las normas del Codex.*

El trabajo propuesto promoverá el desarrollo de normas de los productos básicos del Codex basados en análisis científicos rigurosos de los datos colectados de todas las regiones del mundo, para que los parámetros de composición sean globalmente relevantes.

*Objetivo 4: Implementar sistemas y prácticas efectivas y eficientes de trabajo: - 4.2 Mejorar la capacidad de llegar a un consenso en los procesos de establecimiento de las normas.*

El Codex y los países miembros continuarán trabajando de cerca con el COI para recoger y analizar datos y desarrollar requisitos globalmente más aplicables en las normas del Codex y del COI<sup>2</sup>.

#### **6. Información sobre la relación entre la propuesta y los documentos existentes del Codex.**

Ninguna.

#### **7. Identificación de todas las necesidades y la disponibilidad de asesoramiento científico de expertos.**

Ninguna.

#### **8. Identificación de cualquier necesidad de contribución técnica a la norma por parte de organismos externos para su planificación.**

Ninguna identificada.

#### **9. Plazo propuesto para la conclusión del nuevo trabajo, incluyendo la fecha de inicio, la fecha propuesta para adopción en el Trámite 5/8, y la fecha propuesta para la adopción en la Comisión.**

Aprobado como nuevo trabajo por la 38.<sup>a</sup> sesión de la CAC 2015.

Anteproyectos de enmienda considerados en el Trámite 4 por la 25.<sup>a</sup> sesión del CCFO en 2017.

Adoptada en el Trámite 5/8 en la 40.<sup>a</sup> sesión de la CAC en 2017.

---

<sup>2</sup> <http://www.internationaloliveoil.org/estaticos/view/222-standards>