



PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS  
COMITÉ DEL CODEX SOBRE GRASAS Y ACEITES  
25ª Sesión

*Kuala Lumpur, Malasia, 27 de Febrero - 3 de Marzo de 2017*

PETICIÓN DE COMENTARIOS EN EL TRÁMITE 3 SOBRE EL ANTEPROYECTO DE REVISIÓN  
DE LA NORMA PARA ACEITES VEGETALES ESPECIFICADOS (CODEX STAN 210-1999): ADICIÓN  
DEL ACEITE DE PALMA DE ALTO CONTENIDO DE ÁCIDO OLEICO (OXG)

Comentarios en el Trámite 3 (Respuestas a la Circular CL 2016/44-FO)

Comentarios de Canadá, Ecuador, Perú, USA

## Antecedentes

1. Este documento reúne comentarios recibidos a través del Sistema de Comentarios Online del Codex (OCS) en respuesta a la Circular CL 2016/44-FO expedida en Noviembre 2016 (**Anexo I**). En el OCS, los comentarios son agrupados en el siguiente orden: los comentarios generales aparecen primero, seguidos de los comentarios sobre párrafos específicos.

## Orientaciones para interpretar el informe de Consolidación

2. Los comentarios presentados usando el sistema OCS han sido reunidos en el informe de Consolidación, presentado aquí en el **Anexo I**.
3. En el sistema OCS, cada párrafo del **proyecto de norma** tiene asignado un número (por ej. el título, sección, subsecciones, textos, notas de pie de página y en el caso de cuadros cada línea de cuadrícula).
4. Para facilitar la consulta, el proyecto de norma<sup>1</sup> ha sido reproducido con párrafos automáticos según han sido asignados por el OCS y aparece aquí en el **Anexo II**.
5. Las columnas del **Anexo I** están encabezadas de la manera siguiente:
  - **“Párr”** se refiere al número del párrafo asignado al proyecto de norma por el OCS (el número del párrafo puede ser encontrado en el Anexo II).
  - **“Texto”** se refiere al texto del párrafo en el que aparece un cambio o comentario propuesto. Este texto puede ser bien el texto original (cuando solo se ha hecho un comentario), o el texto propuesto (cuando una modificación textual también ha sido sugerida).
  - **“T”** se refiere a la clasificación de los comentarios. **C** significa que los usuarios proporcionan solo un comentario, y **P** significa que también sugieren un cambio propuesto. En el primer caso, el texto original con una explicación ha sido insertado en el sistema; en el segundo caso, el texto revisado, con o sin una explicación ha sido insertado.
  - **“Comentario”** incluye la categoría de comentario, el autor y el texto completo del comentario.
6. Se recomienda leer el informe de Consolidación (Anexo I) junto o emparejado con el Anexo II.

---

<sup>1</sup> REP15/FO

## Anexo I

**Informe de Consolidación para la Petición de Comentarios en el Trámite 3 sobre el Anteproyecto de Revisión de la Norma para aceites vegetales especificados (CODEX STAN 210-1999): Adición de Aceite de Palma con Alto Contenido de Ácido Oleico (OxG)**

Parr.	Texto	T	Comentario
G	(Comentario General)	C	<p><b>Comentario por Canadá</b></p> <p>Canadá desea agradecer a Colombia y Ecuador como presidente y copresidente respectivamente del GTe, por su trabajo en la adición propuesta de Aceite de Palma con Alto Contenido de Ácido Oleico (OxG) en la Norma de Aceites Vegetales Especificados (CODEX STAN 210-1999). Canadá ha considerado el anteproyecto de revisión en CX/FO 17/25/6 y ofrece los siguientes comentarios.</p>
G	(Comentario General)	C	<p><b>Comentario por Canadá</b></p> <p><i>Categoría : SUSTANCIAL</i></p> <p>Canadá apoya la adición del aceite interespecífico de palma híbrida (OxG) a la Norma Actual del Codex de Aceites Vegetales Especificados (CODEX STAN 210-1999). La inclusión de este aceite en la norma establecerá la identidad y pureza del aceite y contribuirá a las prácticas justas en el comercio alimentario.</p> <p>Sobre la asignación a este aceite del nombre “aceite de palma – alto ácido oleico” Canadá observa que el contenido de ácido oleico de este aceite aparece informado entre 48,0 y 58,0 %. Cuando examinamos otros aceites similares en la Norma del Codex 210-1999, observamos que los aceites vegetales de alto contenido de ácido oleico (por ej. aceite de semilla de girasol – de alto contenido de ácido oleico y aceite de semilla de cártamo – de alto contenido de ácido oleico) típicamente contienen más del 70% de ácido oleico. Nosotros creemos que este aceite está situado dentro del rango intermedio de ácido oleico.</p> <p>Canadá opina que el nombre actual usado para este aceite, es decir Aceite de Palma – Alto Ácido Oleico, podría crear inconsistencias en la norma de aceites vegetales especificados. Por tanto, Canadá desea sugerir cambiar el nombre de este aceite a “Aceite de Palma – Ácido Oleico Intermedio”.</p>
G	(Comentario General)	C	<p><b>Comentario por Perú</b></p> <p><i>Categoría : EDITORIAL</i></p> <p>Perú no tiene comentarios al documento revisado.</p>
11	<u>Aceite de Palma – alto ácido oleico (aceite de palma de alto contenido de ácido oleico) se obtiene del mesocarpio carnoso del fruto de palma híbrida OxG (<i>Elaeis oleifera</i> x <i>Elaeis guineensis</i>).</u>	C	<p><b>Comentario por USA</b></p> <p><i>Categoría : SUSTANCIAL</i></p> <p>La propuesta actual es enmendar la Norma de Aceites Vegetales Especificados (CODEX STAN 210-1999) para incluir una nueva categoría nombrada “Aceite de Palma – Alto Ácido Oleico” que contiene 48-58 % de ácido oleico. Estados Unidos observa que los rangos de porcentajes de ácido oleico (C18:1) en aceites de</p>

		<p>contenido intermedio y alto de ácido oleico en la Norma de Aceites Vegetales Especificados (CODEX STAN 210-1999) son los siguientes:  Ácido Oleico Intermedio  Nombre C18:1 – Ácido Oleico %  Aceite de Semilla de Girasol – Ácido Oleico Intermedio 43,1 - 71,8</p> <p>Alto Ácido Oleico  Nombre C18:1 – Ácido Oleico %  Aceite de Semilla de Girasol – Alto Ácido Oleico 75 - 90,7  Aceite de Cártamo – Alto Ácido Oleico 70,0 - 83,7</p> <p>Por tanto, Estados Unidos apoya la adición de una nueva categoría de aceite de palma que aborda el contenido “mas alto” de ácido oleico. Sin embargo, para conseguir consistencia con los rangos de porcentajes de ácido oleico (C18:1) en las categorías de aceites con contenidos intermedio y alto de ácido oleico que ya se encuentran actualmente en la Norma de Aceites Vegetales Especificados (CODEX STAN 210-1999), Estados Unidos recomienda que el aceite de palma que contiene entre 48 y 58% de ácido oleico sea llamado “Aceite de Palma - Ácido Oleico Intermedio” y no “Aceite de Palma - Ácido Oleico Alto.”</p>
11	<b><u>Aceite de palma - alto contenido de ácido oleico (aceite de palma de alto contenido de ácido oleico) se obtiene del mesocarpio carnoso del fruto de palma híbrida OxG (Elaeis oleifera x Elaeis guineensis)</u></b>	<p>C <b>Comentario por Ecuador</b>  <i>Categoría : TÉCNICA</i></p> <p>Se sugiere definir un nombre común para este tipo de aceite para que sea conocido a nivel mundial y diferenciarlo del aceite de palma sin alto contenido de ácido oleico.</p>
15	Cuadro 1: Gammas de composición de ácidos grasos de aceites vegetales determinados mediante cromatografía de gas líquido (CGL) de muestras auténticas <sup>1</sup> (expresadas en porcentaje del contenido total de ácidos grasos) (véase Sección 3.1 de la Norma): Aceite de maní	<p>C <b>Comentario por Ecuador</b>  <i>Categoría : EDITORIAL</i></p> <p>Incluir la fuente como referencia al Cuadro 1:</p> <p>Fuente: Datos obtenidos del grupo de trabajo electrónico GTe</p>
39	<b><u>48.0 – 58.0</u></b>	<p>P <b>Cambio propuesto por Ecuador</b>  <i>Categoría : TÉCNICA</i>  <b><u>4850.0 – 58.0</u></b></p> <p>De acuerdo a los datos otorgados por la industria ecuatoriana, se sugiere para el C18:1 (ácido oleico) aumentar el mínimo de 48 % a 50 % a fin de diferenciarlo de otros tipos de aceites.</p>
79	<b><u>60-72</u></b>	<p>P <b>Cambio propuesto por Ecuador</b>  <i>Categoría : TÉCNICA</i>  <b><u>60-7264-72</u></b></p> <p>De acuerdo a los datos otorgados por la industria ecuatoriana, se sugiere aumentar el límite mínimo de 60 a 64.</p>

## Anexo II

[1]Anteproyecto de Revisión de la *Norma para aceites vegetales especificados* (CODEX STAN 210-1999),

[2]Adición de Aceite de Palma con Alto Contenido de Ácido Oleico (OxG)

[3](En el Trámite 3)

[4]Nuevos textos agregados aparecen en **negrita/subrayado**. Las supresiones aparecen en ~~tipo tachado~~

[5]2. DESCRIPCIÓN

[6]

[7]2.1 Definiciones del Producto

[8]

[9](Nota: los sinónimos aparecen entre corchetes inmediatamente después del nombre del aceite)

[10]

[11]**Aceite de Palma – alto ácido oleico (aceite de palma de alto contenido de ácido oleico) se obtiene del mesocarpio carnoso del fruto de la palma híbrida OxG (*Elaeis oleifera* x *Elaeis guineensis*).**

[12]

[13]3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

[14]3.1 Rangos CGL de composición de ácidos grasos (expresados como porcentajes)

[15]Cuadro 1: Composición de ácidos grasos en los aceites vegetales determinada por cromatografía de gas líquido en muestras auténticas <sup>1</sup> (expresada como porcentaje total de ácidos grasos) (véase la Sección 3.1 de la Norma)

[16] Ácido graso	[17] <b><u>Aceite de Palma - alto ácido oleico</u></b>
[18]C6:0	[19]ND
[20]C8:0	[21]ND
[22]C10:0	[23]ND
[24]C12:0	[25]ND – 0,4
[26]C14:0	[27]ND – 0,7
[28]C16:0	[29]25,0– 34,0
[30]C16:1	[31]ND – 0,8
[32]C17:0	[33]ND
[34]C17:1	[35]ND
[36]C18:0	[37]2,0 – 3,8
[38]C18:1	[39]48,0 – 58,0
[40]C18:2	[41]10,0 – 14,0
[42]C18:3	[43]ND – 0,6
[44]C20:0	[45]ND – 0,4
[46]C20:1	[47]ND
[48]C20:2	[49]ND
[50]C22:0	[51]ND
[52]C22:1	[53]ND
[54]C22:2	[55]ND
[56]C24:0	[57]ND
[58]C24:1	[59]ND

[60]ND - no detectable, definido como  $\leq 0,05\%$

[61]<sup>1</sup> Datos tomados de las especies listadas en la Sección 2.

[62]Cuadro 2: Características fisicoquímicas de los aceites vegetales crudos (véase el Apéndice de la Norma)

[63]	[64] <b><u>Aceite de Palma - alto ácido oleico</u></b>
[65] Densidad relativa	[67]0,8957-0,910
[66](x °C/agua a 20°C)	[68](50 °C/agua a 20

	<b>°C)</b>
[69]Densidad aparente [70](g/ml)	[71]ND
[72] Índice de refracción [73](ND 40°C)	[74]1,459-1,462
[75]Índice de saponificación [76](mg KOH/g de aceite)	[77]189-199
[78]Índice de yodo	[79]60-72
[80]Materias insaponificables (g/kg)	[81]≤12 [82]
[83]Índice de isótopos estables de carbono *	[84]±

[85]\* El método aparece en la siguiente bibliografía:

- [86]Woodbury SP, Evershed RP and Rossell JB (1998). Purity assessments of major vegetable oils based on gamma 13C values of individual fatty acids. JAOCS, 75 (3), 371-379.
- [87]Woodbury SP, Evershed RP and Rossell JB (1998). Gamma 13C analysis of vegetable oil, fatty acid components, determined by gas chromatography-combustion-isotope ratio mass spectrometry, after saponification or regiospecific hydrolysis. Journal of Chromatography A, 805, 249-257.
- [88]Woodbury SP, Evershed RP, Rossell JB, Griffith R and Farnell P (1995). Detection of vegetable oil adulteration using gas chromatography combustion / isotope ratio mass spectrometry. Analytical Chemistry 67 (15), 2685-2690.
- [89]Ministry of Agriculture, Fisheries and Food (1996). Authenticity of single seed vegetable oils. Working Party on Food Authenticity, MAFF, UK.

[90]Cuadro 3: Niveles de desmetilesteroles en aceites vegetales crudos a partir de muestras auténticas 1 expresados en porcentaje de esteroles totales (véase el Apéndice de la Norma)

[91]	[92] <b>Aceite de Palma - alto ácido oleico</b>
[93]Colesterol	[94]2,2-4,7
[95]Brassicasterol	[96]ND-0,4
[97]Campesterol	[98]16,6-21,9
[99]Estigmasterol	[100]11,5-15,5
[101]Beta-sitosterol	[102]57,2-60,9
[103]Delta-5-avenasterol	[104]1-1,9
[105]Delta-7-estigmastanol	[106]ND-0,2
[107]Delta-7-avenasterol	[108]ND-1,0
[109]Otros	[110]ND-1,8
[111]Total esteroles (mg/kg)	[112]519-1723

[113]ND - No detectable, definido como  $\leq 0,05\%$

[114]<sup>1</sup> Datos tomados de las especies listadas en la Sección 2.

[115]Cuadro 4: Niveles de tocoferoles y tocotrienoles en aceites vegetales crudos a partir de muestras auténticas (mg/kg) (véase el Apéndice de la Norma)

[116]	[117] <b>Aceite de Palma - alto ácido oleico</b>
[118]Alfa-tocoferol	[119]128 - 152
[120]Beta-tocoferol	[121]ND
[122]Gamma-tocoferol	[123]4 - 138
[124]Delta-tocoferol	[125]0 - 31
[126]Alpha-tocotrienol	[127]165 - 179
[128]Gamma-tocotrienol	[129]475 - 586
[130]Delta-tocotrienol	[131]35 - 61
[132]Total (mg/kg)	[133]678 - 956

[134]ND - No detectable

[135]<sup>1</sup> Datos tomados de las especies listadas en la Sección 2.