



**PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS  
COMITÉ DEL CODEX SOBRE MÉTODOS DE ANÁLISIS Y TOMA DE MUESTRAS**

**36.ª reunión**

**Budapest (Hungría), 23-27 de febrero de 2015**

**RATIFICACIÓN DE LAS DISPOSICIONES SOBRE MÉTODOS DE ANÁLISIS  
EN LAS NORMAS DEL CODEX**

1. En este documento se describen los métodos de análisis y muestreo propuestos por el Comité del Codex sobre Grasas y Aceites (CCFO)<sup>1</sup>.
2. **Se invita al Comité a ratificar** los métodos de análisis o planes de muestreo propuestos en el Apéndice I.

---

<sup>1</sup> REP15/FO, Apéndice III

**ANTEPROYECTO DE NORMA DEL CODEX PARA ACEITES DE PESCADO****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 mobilden); 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).