



PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS

COMITÉ DEL CODEX SOBRE CONTAMINANTES DE LOS ALIMENTOS

12.ª reunión

Utrecht, Países Bajos, 12-16 de marzo de 2018

ANTEPROYECTO DE CÓDIGO DE PRÁCTICAS PARA REDUCIR LOS ÉSTERES DE 3-MONOCLOPROPANO-1,2-DIOL (3-MCPDE) Y LOS ÉSTERES GLICIDÍLICOS (GE) EN LOS ACEITES REFINADOS Y EN LOS PRODUCTOS DE ACEITES REFINADOS, ESPECIALMENTE EN LOS PREPARADOS PARA LACTANTES

(EN EL TRÁMITE 4)

Observaciones presentadas en el trámite 3 por Australia, Canadá, Costa Rica, Egipto, Japón, Kenya, República de Corea, Food Drink Europe, GOED, ICGMA, ISDI e SNE

AUSTRALIA

Australia confirma su anterior opinión acerca de eliminar los *preparados para lactantes* del título, ya que el código de prácticas no contiene actualmente ninguna guía exclusiva de los preparados para lactantes. Además, la aplicabilidad de las directrices sobre preparados para lactantes figura en el comentario sobre el ámbito de las directrices.

CANADÁ

El Canadá quiere expresar su agradecimiento a la presidencia, los Estados Unidos de América, y a la vicepresidencia, compartida por la Unión Europea y Malasia, por dirigir el Grupo de trabajo por medios electrónicos (GTe) *Anteproyecto de Código de prácticas para reducir los 3-MCPDE y GE en los aceites refinados y en los productos de aceites refinados, especialmente en los preparados para lactantes*. El Canadá quiere manifestar su apoyo a la directriz propuesta que se presenta en el Apéndice I de este documento.

COSTA RICA

Costa Rica agradece al grupo de trabajo la labor realizada y la oportunidad de presentar observaciones. En este sentido, expresa su apoyo por los avances logrados en el documento.

EGIPTO

Nos gustaría dar las gracias al Comité por este gran trabajo, y observamos que Egipto está de acuerdo con el Anteproyecto de Código de prácticas para reducir los ésteres de 3-monocloropropano-1,2-diol (3-MCPDE) y los ésteres glicidílicos (GE) en los aceites refinados y en los productos de aceites refinados, especialmente en los preparados para lactantes.

JAPÓN

El Japón agradece los esfuerzos de los Estados Unidos de América, la Unión Europea y Malasia en la dirección del Grupo de trabajo por medios electrónicos (GTe) para la preparación del Anteproyecto de Código de prácticas (COP). El Japón desea realizar las siguientes observaciones en respuesta a la petición de observaciones en el trámite 3.

Observaciones generales

Estructura del COP

El *Código de prácticas para reducir el contenido de acrilamida en los alimentos* (CXC 67-2009) y el *Código de prácticas para reducir la contaminación por hidrocarburos aromáticos policíclicos en los alimentos producidos por procedimiento de ahumado y secado directo* (CXC 68-2009) incluye una sección, «CONSIDERACIONES GENERALES...», después de «ÁMBITO DE APLICACIÓN». Para mayor

coherencia, se debería insertar una nueva sección «CONSIDERACIONES GENERALES PARA REDUCIR LOS 3-MCPDE y GE» se deberían insertar después de «ÁMBITO DE APLICACIÓN».

Generalmente, no se incluye una descripción detallada en la «INTRODUCCIÓN» en la mayoría de COP del Codex existentes, mientras que proporciona a los miembros y observadores información útil para el debate. En vista de este hecho, la «INTRODUCCIÓN» necesita acortarse antes de presentar el anteproyecto de COP a la Comisión para su adopción definitiva a fin de que incluya solamente la información esencial para el uso del COP. Por ejemplo, la descripción actual existente en la evaluación de la 83.^a reunión del JECFA se debería eliminar, ya que necesita actualizarse cada vez que esté disponible en el futuro una nueva evaluación por parte del JECFA sobre 3-MCPDE y GE.

Etapa de desarrollo de medidas

El COP debería incluir aquellas medidas de reducción que estén utilizando actualmente (o vayan a utilizar) las industrias y hayan demostrado su efectividad a escala industrial. Resulta útil describir otras medidas de reducción, incluidas aquellas que todavía están en fases experimentales en un documento de información para proporcionar un amplio rango de opciones.

El término «aceites vegetales refinados» en el título del APÉNDICE I

El término «aceites refinados» en el título del documento de trabajo se utilizará en el título del COP en lugar del término «aceites vegetales refinados» por las siguientes razones:

- i. El documento de proyecto sobre este COP adoptado por el 40.^o período de sesiones de la Comisión incluye el término «aceites refinados» en el ámbito de este COP; y
- ii. La reducción de 3-MCPDE y GE en los preparados para lactantes es importante a la luz de la recomendación efectuada por la 83.^a sesión del JECFA, así como el hecho de que el preparado para lactantes es una fuente nutritiva esencial para los niños no amamantados. Para un preparado para lactantes más sano, el COP necesita abarcar los aceites vegetales refinados y aceites de pescado refinados utilizados como ingredientes crudos del preparado para lactantes. Por tanto, el término «aceites vegetales refinados» de título del APÉNDICE I debería ser sustituido por «aceites refinados».

Aceites a los que se aplican las medidas de reducción

Es necesario especificar si cada medida de reducción se aplica a los aceites específicos o a todos los aceites. Por ejemplo, si una medida es aplicable al «aceite de palma solamente», a «todos los aceites vegetales» o a «todos los aceites vegetales y de pescado», es necesario indicarlo.

Observaciones específicas

El Japón desea proponer las siguientes modificaciones:

Párrafo 40

40. La utilización de más cantidad de arcilla de blanqueo puede reducir la formación de 3-MCPDE y GE en todos los aceites vegetales **y aceites de pescado**. Sin embargo, se deben evitar las arcillas de blanqueo con cantidades importantes de compuestos que contengan cloro.

(Justificación)

De acuerdo con una de los mayores productores de aceite de pescado de Japón, la aplicación de arcilla activada para el blanqueo antes de la desodorización demostró su efectividad en la reducción de 3-MCPDE en aceites refinados y a escala industrial. Estas medidas se aplican actualmente para el refinamiento de algunos productos de aceite de pescado dependiendo de la demanda de los compradores/consumidores.

Párrafo 56

56. La utilización de los aceites vegetales refinados en sí durante la fritura no contribuye a la formación de 3-MCPDE y GE adicionales, sino que ésta se puede deber al tipo de alimentos que se fríen **(p. ej. productos cárnicos y productos pesqueros)**.

(Justificación)

Para considerar las medidas de reducción en alimentos elaborados, el CCCF necesita especificar el tipo de alimentos en los que se forman 3-MCPDE y GE durante la fritura, además de los presentes antes de la fritura, lo que puede resultar difícil. La literatura científica indica resultados distintos en los efectos del uso de aceites vegetales refinados durante la fritura en la formación de 3-MCPDE o GE adicionales en los alimentos fritos. En espera de los datos científicos que permitan extraer una conclusión, la descripción de este párrafo se debería modificar si fuera necesario.

APÉNDICE II, primera frase

Las medidas de reducción debatidas del siguiente diagrama no se indican por orden de importancia. Se recomienda que todas las medidas de reducción se comprueben a fin de identificar las mejores para su propio producto.

(Justificación)

Será útil para las partes interesadas aclarar la naturaleza de las medidas de reducción en este COP en consonancia con el texto relevante del *Código de prácticas para la reducción de acrilamida en los alimentos* (CXC 67-2009).

KENYA

OBSERVACIONES GENERALES

Kenya desea dar las gracias al GTe dirigido por los Estados Unidos de América por el CDP mencionado más arriba por el trabajo bien hecho.

OBSERVACIONES ESPECÍFICAS

1. Aceptamos el desarrollo del Código de prácticas para reducir los ésteres de 3-monocloropropano-1,2-diol (3-MCPDE) y los ésteres glicídicos (GE) en los aceites refinados y en los productos de aceites refinados, especialmente en los preparados para lactantes.
2. Nos gustaría proponer la modificación del ámbito mencionado más abajo a fin de incluir a los productores, ya que la mejor calidad del producto comienza por la calidad del productor.

ÁMBITO DE APLICACIÓN

23. Este código de prácticas tiene como finalidad dar a las autoridades de los países y a los fabricantes, **productores**, así como a otros organismos pertinentes, orientación para prevenir y reducir la formación de 3-MCPDE y GE en aceites refinados o productos elaborados con estos aceites, incluyendo los preparados para lactantes. Esta orientación comprende tres estrategias (cuando hay información disponible) para reducir la formación de 3-MCPDE y GE:

- I. Buenas prácticas agrícolas
- II. Buenas prácticas de fabricación, y
- III. Selección y usos de los aceites refinados en productos alimenticios elaborados a partir de estos aceites, incluyendo los preparados para lactantes

REPÚBLICA DE COREA

La República de Corea apoya el anteproyecto de COP para reducir los ésteres de 3-monocloropropano-1,2-diol (3-MCPDE) y los ésteres glicídicos (GE) en los aceites refinados y en los productos de aceites refinados, especialmente en los preparados para lactantes.

FOOD DRINK EUROPE

«6. Los 3-MCPDE y GE están presentes en productos alimenticios elaborados a partir de aceites refinados, como preparados para lactantes, productos de patata (por ejemplo, patatas fritas y patatas fritas (chips)) y productos de panadería fina (como galletas croissants y donuts). Los niveles de 3-MCPDE y GE en alimentos elaborados con aceites refinados se corresponden con las concentraciones de 3-MCPDE y GE en los propios aceites. Los datos sugieren que la utilización de los aceites vegetales refinados en sí durante la

fritura no contribuye a la formación de 3-MCPDE y GE adicionales, sino que ésta se puede deber al tipo de alimentos de **origen animal** que se fríen.»

GLOBAL ORGANIZATION FOR EPA AND DHA OMEGA 3s (GOED)

La *Global Organization for EPA and DHA Omega-3s* (GOED) es una asociación de empresas de procesamiento, refinado, fabricación, distribución, comercialización, venta minorista y auxiliares de productos con ácidos grasos omega-3 con contenido de ácido eicosapentanoico (EPA) y ácido docosahexanoico (DHA). Entre los miembros de la GOED se incluye un amplio abanico de empresas, desde pequeños emprendedores a compañías multinacionales del sector alimentario. Los objetivos de la organización son concienciar al consumidor acerca de los beneficios del EPA y el DHA para la salud, así como colaborar con grupos gubernamentales, la comunidad médica y la industria en cuestiones relacionados con los omega-3, estableciendo a la vez normas estrictas para nuestro sector comercial.

La GOED quiere realizar las siguientes observaciones a propósito del Anteproyecto de Código de prácticas para reducir los ésteres de 3-monocloropropano-1,2-diol (3-MCPDE) y los ésteres glicidílicos (GE) en los aceites refinados y en los productos de aceites refinados, especialmente en los preparados para lactantes, documento CX/CF 18/12/9 del Codex, en relación con el tema 9 del programa, para debatirlas en la 12.ª reunión del Comité del Codex sobre Contaminantes de los Alimentos (CCCF) que se celebrará en Utrecht (Países Bajos) del 12 al 16 de marzo de 2018. La GOED solicita que se hagan circular las siguientes observaciones entre los miembros y observadores del Codex y/o que se publiquen en la página web del Codex como documento de sala (CRD).

OBSERVACIONES GENERALES

El Anteproyecto de Código de prácticas no recogía ninguna de las abundantes referencias a la bibliografía académica y a patentes recabadas en los trámites 1 y 2 por los presidentes del GTE entre los participantes del mismo. La GOED desea solicitar que se incluyan en la versión del anteproyecto para justificar el documento y el carácter técnico general de los planteamientos enumerados de atenuación. Las referencias a la bibliografía deben estar a disposición de los futuros lectores de este Código de Prácticas, para que puedan encontrar información sobre los planteamientos enumerados de atenuación. En lo relativo a las patentes, es necesario que se incluyan para saber que determinados planteamientos de atenuación pueden estar protegidos por derechos de propiedad intelectual de compañías u organizaciones concretas.

OBSERVACIONES ESPECÍFICAS

La GOED quiere aportar la siguiente información acerca del proyecto de Código de Prácticas, Apéndice I de CX/CF 18/12/9, acerca del ámbito y el título y, más concretamente, con respecto al enfoque propuesto recientemente sobre los aceites vegetales refinados.

Enfoque propuesto del ámbito del presente Código de prácticas a “aceites vegetales refinados” en el título.

El anterior proyecto de Código de prácticas, en su versión del 15 de diciembre de 2017, y abierto a las observaciones de participantes del GTE hasta el 5 de enero de 2018, no circunscribía el ámbito de este Código de Prácticas a los aceites vegetales refinados, sino que decía **“Anteproyecto de Código de prácticas para reducir los ésteres de 3-monocloropropano-1,2-diol (3-MCPDE) y los ésteres glicidílicos (GE) en los aceites refinados y en los productos de aceites refinados, especialmente en los preparados para lactantes”**. Tanto el título de este GTE como la propuesta de proyecto hacían alusión a que el Código de Prácticas se aplicase a los aceites refinados, no sólo a los aceites vegetales refinados. No se debe limitar el ámbito del Código de Prácticas a los aceites vegetales, dado que los aceites de pescado (otra denominación habitual para los aceites omega-3 EPA/DHA) también deben estar recogidos en este Código de Prácticas, por tratarse de aceites refinados utilizados en alimentos y suplementos alimenticios, pese a no ser de origen vegetal.

El anteproyecto actual (CX/CF 18/12/9) introdujo una restricción en el ámbito a los aceites refinados únicamente de origen vegetal, lo que, en consecuencia, elimina la posible utilidad de cualquiera de los planteamientos recogidos para atenuar los niveles de 3-MCPD y sus ésteres de ácidos grasos y ésteres glicidílicos de aceites alimenticios que no sean de origen vegetal. El nuevo título reza **“Anteproyecto de código de prácticas para reducir los ésteres de 3-monocloropropano-1,2-diol (3-MCPDE) y los ésteres glicidílicos (GE) en los aceites vegetales refinados y en los productos alimentarios fabricados con aceites vegetales refinados, incluyendo los preparados para lactantes”**. Esta situación

no es conveniente desde el punto de vista de los productores de aceites refinados de origen no vegetal pero que sí se empleen en alimentos y preparados para lactantes, ya que los fabricantes de todos los aceites refinados comestibles pueden hallar datos de utilidad en un código de prácticas del Codex cuyo objetivo es aportar información para limitar estos contaminantes en las distintas fases de procesamiento compartidas en la fabricación de aceites comestibles.

Los aceites omega-3 con ácido eicosapentanoico (EPA) y ácido docosahexanoico (DHA) se utilizan en suplementos alimenticios, alimentos funcionales y, quizá lo más relevante para el fin último de este Código de Prácticas, constituyen un componente importante de los preparados para lactantes. Estos aceites son refinados, pero tienen su origen en distintos organismos animales marinos como el pescado (numerosas especies) y el krill, así como en una gran variedad de microalgas y especies protistas.

A título explicativo, a pesar de que mucha gente se refiere a los aceites omega-3 EPA/DHA como “aceites de pescado”, no se obtienen únicamente del pescado. En el caso de los preparados para lactantes, concretamente, los ingredientes más significativos son aceite de atún y aceites de microalgas específicas (p. ej., *Cryptocodinium* y *Ulkenia*) y protistas (p. ej., *Schyzochytrium*) con altos niveles de DHA. La importancia de las fuentes de microalgas y microbios de omega-3 DHA será cada vez mayor, ya que la demanda de estos ácidos grasos no deja de aumentar (también para su uso en preparados para lactantes).

Los fabricantes de aceites omega-3 EPA/DHA pueden recurrir a y optimizar, algunos ya los utilizan, los diversos planteamientos de atenuación descritos en el presente Código de prácticas, por lo que tiene todo el sentido no limitar el ámbito a los aceites vegetales refinados. El presente Código de prácticas debe incluir aceites de origen no vegetal, también los aceites omega-3 EPA/DHA.

Agradecemos que en el Apéndice II (página 13) se diga “Medidas potenciales de atenuación para reducir los 3-MCPDE y GE - *Se recomienda que todas las medidas de reducción se comprueben a fin de identificar las mejores para su propio producto*”.

INTERNATIONAL COUNCIL OF GROCERY MANUFACTURERS ASSOCIATIONS (ICGMA)

Observaciones generales

El ICGMA prefiere eliminar del título “incluyendo los preparados para lactantes”. Pese a que esta frase es más adecuada que “especialmente los preparados para lactantes”, seguimos pensando que puede inducir a error, ya que el CDP gira en torno a la reducción de MCPD y GE en aceites vegetales refinados. La reducción de MCPD/GE en cualquier producto alimenticio seguiría el mismo mecanismo, es decir, la sección de aceites con menos contenido de estos compuestos, independientemente de si se trata de preparados para lactantes u otros productos. Al incluir un producto concreto en el título, al ICGMA le preocupa que parezca que este CDP no es relevante para los demás productos que pretenden reducir la concentración de MCPD/GE.

Observaciones específicas sobre el anteproyecto de Código de Prácticas

- El ICGMA propone reformular la primera frase del párrafo 14 como sigue: “*La mitigación por parte de las empresas de procesamiento se puede aplicar de forma más sencilla para controlar los GE que los 3-MCPDE, ya que su formación está directamente relacionada con temperaturas altas (iniciándose aproximadamente a 200 °C y cobrando intensidad a temperaturas de >230 °C). Los GE se forman principalmente a partir de DAG y no requieren la presencia de compuestos clorados. Los aceites se pueden desodorizar a temperaturas inferiores a 230 °C para evitar una formación significativa de GE*”.
- En el párrafo 43, es preciso aclarar o elaborar más el título “Desodorización”. Podría resultar útil añadir un ejemplo de posprocesamiento adicional.
- El párrafo 49 se debe reformular como sigue para garantizar la coherencia con el párrafo 45: “*El uso experimental de la destilación de vía corta (presión: <1 mbar y temperatura: 120 a 270 °C) aceites vegetales blanqueados y desodorizados puede rebajar los componentes de acilglicerol y los niveles de 3-MCPDE y GE*”.
- También se debe revisar la redacción del párrafo 56 como sigue: “La utilización de los aceites vegetales refinados en sí durante la fritura no contribuye a la formación de 3-MCPDE y GE adicionales, sino que ésta se puede deber a las características de los alimentos que se fríen.

Proponemos esta modificación porque la formación no se debe únicamente al tipo de alimento, sino a las características del alimento en cuestión.

ICGMA quiere agradecer al GTe que tenga en cuenta estas observaciones. El ICGMA quiere agradecer a la presidencia del GTe su exhaustiva labor para elaborar el presente borrador del documento de debate y espera seguir debatiendo sobre este borrador.

INTERNATIONAL SPECIAL DIETARY FOODS INDUSTRIES (ISDI)

La ISDI agradece a los Estados Unidos de América, la Unión Europea y Malasia su trabajo de preparación del anteproyecto «Código de prácticas para reducir los ésteres de 3-monocloropropano-1,2-diol (3-MCPDE) y los ésteres glicídicos (GE) en los aceites refinados y en los productos de aceites refinados, especialmente en los preparados para lactantes» (CX/CF 18/12/9). La ISDI está encantada de tener la oportunidad de realizar las siguientes observaciones generales.

Observaciones generales sobre el título del anteproyecto de Código de prácticas (COP)

ISDI recomienda suprimir por completo la referencia a «preparados para lactantes» del título del Código de prácticas (COP). El COP no ofrece orientación alguna de carácter específico para reducir los niveles de MCPD/GE en los preparados para lactantes, lo que podría no aplicarse tampoco a otros productos. ISDI considera que un título más general favorecerá una mayor visibilidad de las cuidadosas recomendaciones de este COP, no solo para los productores de aceites para preparados para lactantes, sino también para los demás productos identificados (al menos en el caso de los GE) como un riesgo para el consumidor. Además, mantener un ámbito de título amplio también garantiza la aplicabilidad del COP en caso de que se establezcan NM para categorías de producto adicionales en el futuro. En la nueva sección «Ámbito» del documento también se hace énfasis en la aplicabilidad a los preparados para lactantes. Por último, a excepción de un miembro del Codex, las observaciones de los participantes del GTe mostraron su apoyo a la supresión de este aspecto del título o bien indiferencia. Por tanto, esto estaría en consonancia con la recomendación del GTe de suprimir en el título la referencia a los preparados para lactantes.

SPECIALIZED NUTRITION EUROPE (SNE)

SNE agradece la oportunidad de comentar el Anteproyecto de código de prácticas para reducir los ésteres de 3-monocloropropano-1,2-diol (3-MCPDE) y los ésteres glicídicos (GE) en los aceites vegetales refinados y en los productos alimentarios fabricados con aceites vegetales refinados, especialmente los preparados para lactantes, elaborado por el grupo de trabajo por medios electrónicos del CCCF dirigido por los Estados Unidos, la Unión Europea y Malasia.

Observación de SNE sobre el TÍTULO del anteproyecto de CDP

SNE se muestra a favor de suprimir «incluyendo los preparados para lactantes» del título del código de prácticas (CDP) para la reducción de 3-MCPDE y GE. Creemos que eliminar esta frase del título del CDP maximizará el valor de este documento y garantizará una mayor consideración en toda la industria alimentaria. Esto garantizará una implementación más amplia de este excelente documento de orientación. Suprimir «incluyendo los preparados para lactantes» del título también guarda coherencia con la intención del documento, ya que la orientación se aplica a cualquier alimento que utilice aceites vegetales refinados.

Por tanto, SNE se muestra de acuerdo con la mayoría de las observaciones del Grupo de trabajo por medios electrónicos según las cuales el título se debería simplificar mediante la supresión de este texto.