

COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



Organización
Mundial de la Salud

S

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia - Tel: (+39) 06 57051 - Correo electrónico: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

Tema 8 del programa

CX/NFSDU 18/40/9

PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS COMITÉ DEL CODEX SOBRE NUTRICIÓN Y ALIMENTOS PARA REGÍMENES ESPECIALES

Cuadragésima reunión

Berlín (Alemania)

26-30 de noviembre de 2018

ANTEPROYECTO DE DECLARACIÓN DE PROPIEDADES «LIBRE DE ÁCIDOS GRASOS TRANS» Observaciones en el trámite 3 (respuestas a la circular CL 2017/89/OCS-NFSDU)

Observaciones de Argentina, Australia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Egipto, Estados Unidos de América, Filipinas, Guinea Bisáu, Irán, Malawi, México, Nueva Zelanda, Paraguay, Perú, Singapur, Sudáfrica, la FEDIOL, el ICGMA y la IDF

Antecedentes

1. Este documento recopila las observaciones recibidas a través del sistema para el envío de observaciones online del Codex (OCS) en respuesta a la circular CL 2017/89/OCS-NFSDU, con fecha de diciembre de 2017. En el sistema OCS, las observaciones se agrupan en el siguiente orden: primero se muestran las observaciones generales y, a continuación, las observaciones sobre secciones concretas.

Notas explicativas sobre el apéndice

2. Las observaciones presentadas a través del sistema OCS se adjuntan al presente documento como **anexo I** y se muestran en un cuadro.

ANEXO 1

OBSERVACIÓN GENERAL	MIEMBRO/OBSERVADOR
<p>En Argentina, se aplican idénticas condiciones a las propuestas por Canadá para la declaración de propiedades nutricionales «libre de ácidos grasos <i>trans</i>» (resolución n.º 01/12 del GMC; capítulo V del <i>Código alimentario argentino</i> [CAA]):</p> <ol style="list-style-type: none"> No contener más de 0,1 g de grasas <i>trans</i>: a) por cada 100 g o 100 ml del alimento preparado, según corresponda; o b) por porción. Cumplir las condiciones establecidas para el «bajo contenido» de grasas saturadas. <p>Estas condiciones son:</p> <ol style="list-style-type: none"> No contener más de 1,5 g de la suma de grasas saturadas y grasas <i>trans</i>: a) por cada 100 g o 100 ml del alimento elaborado, según corresponda; o b) por porción cuando estas sean mayores de 30 g o 30 ml (en las porciones menores o iguales a 30 g o 30 ml, el contenido se calculará sobre la base de 50 ml o 50 g). Que la energía procedente de las grasas saturadas no supere el 10 % del contenido energético total del alimento. <p>Por otra parte, debe señalarse que la elaboración de alimentos en Argentina se encuentra sujeta a limitaciones relativas al contenido de grasas <i>trans</i>. Al respecto, el artículo 155 tris del CAA establece que «<i>el contenido de ácidos grasos trans de producción industrial en los alimentos no debe ser mayor a: 2 % del total de grasas en aceites vegetales y margarinas destinadas al consumo directo y 5 % del total de grasas en el resto de los alimentos. Estos límites no se aplican a las grasas provenientes de rumiantes, incluyendo la grasa láctea</i>».</p>	<p>Argentina</p>
<p>Habida cuenta de la relación establecida entre grasas saturadas y AGT y su efecto negativo sobre los perfiles de lípidos en sangre y el mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares, Australia respalda la inclusión de las condiciones para el «bajo contenido» de grasa saturada tal como se proponen (esto es, no más de 1,5 g por 100 g [sólidos], 0,75 g por 100 ml [líquidos] y el 10 % de la energía procedente de la grasa saturada). La inclusión de estas condiciones debería servir para que no se fomente la sustitución de los AGT por grasas saturadas. Deseamos señalar que se trata de requisitos similares, aunque no totalmente idénticos a los incluidos en el <i>Código de normas alimentarias de Australia y Nueva Zelanda</i>, según el cual, en estos dos países, los alimentos con una declaración de propiedades «libre de ácidos grasos <i>trans</i>» deben reunir las condiciones para la declaración de propiedades de «bajo contenido» de grasa saturada.</p>	<p>Australia</p>
<p>Brasil considera que las condiciones para la declaración de propiedades «libre de ácidos grasos <i>trans</i>» se encuentran debidamente justificadas. Por tanto, no deseamos realizar ninguna observación concreta sobre las condiciones propuestas. No obstante, nos gustaría señalar que, para lograr una disminución real del consumo de AGT, quizá resulte necesario adoptar otras decisiones normativas, como la retirada obligatoria de los AGT industriales de la oferta alimentaria o el etiquetado en la parte delantera del envase para ayudar a los consumidores a identificar los alimentos en los que se hayan agregado estas sustancias. Debe señalarse al respecto que la retirada de los AGT industriales es una de las medidas prioritarias identificadas por la OMS en su 13.º programa general de trabajo, que orientará el trabajo de la Organización durante el período 2019-2023. La retirada de estas sustancias de la oferta alimentaria representa un mecanismo viable para alcanzar reducciones importantes en la ingesta de AGT a nivel de la población y se considera un objetivo alcanzable¹.</p> <p>Además, algunas delegaciones y algunos observadores han sugerido el uso de distintos enfoques para etiquetar los alimentos que contienen AGT, entre ellos, el etiquetado en la parte delantera del envase^{2, 3, 4}. Aunque se trata de una cuestión que queda fuera del alcance de este trabajo, debe tenerse en cuenta que el Comité del Codex sobre Etiquetado de los Alimentos (CCFL) ha emprendido un nuevo trabajo de elaboración de directrices sobre sistemas de etiquetado en la parte delantera del envase y que, en la próxima reunión, examinará un documento de debate sobre los criterios para la definición de los descriptores nutricionales de «alto contenido» para las grasas, los azúcares y el sodio.</p>	<p>Brasil</p>

<p>En vista de estas cuestiones reseñadas, resulta importante evaluar detenidamente la coherencia entre las condiciones propuestas para el uso de la declaración de propiedades «libre de AGT» y los límites adoptados para evitar o indicar su presencia en los alimentos.</p> <p>(1) World Health Organization. Draft guidelines on saturated fatty acid and trans-fatty acid intake for adults and children. 2018</p> <p>(2) Peru. Decreto Supremo N° 017-2017-SA. Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30021, Ley de Promoción de la Alimentación Saludable . El Peruano, 17 de junho de 2017.</p> <p>(3) Peru. Ministerio de Salud. Manual de advertências publicitarias del reglamento de la Ley nº 30021, Ley de Promoción de la Alimentación Saludable para Niños, Niñas y Adolescentes. 2017.</p> <p>(4) PAHO. Pan American Health Organization Nutrient Profile Mode., 2016.</p>	
<p>Colombia se abstiene de apoyar o rechazar el texto propuesto dado que no hubo consenso en la discusión técnica debido a las posiciones divergentes entre el sector industria y el sector gobierno – salud, como se explica a continuación:</p> <p>El Ministerio de Salud y Protección Social no apoya la propuesta de texto debido a que no es coherente con las políticas de protección a la salud pública en relación con la reducción del consumo de grasas trans y saturadas, las cuales se basan en recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud y en la evidencia sobre la incidencia del consumo de estas grasas sobre la salud humana, en especial, las enfermedades no transmisibles. La actualización normativa sobre los requisitos de rotulado nutricional que está realizando el Ministerio prevén la restricción del contenido de grasas trans y saturadas para el uso de la declaración “libre de ácidos grasos trans” teniendo en cuenta que se busca que el alimento corresponda a una matriz saludable integralmente y no desde un solo componente. Adicionalmente, se considera de suma importancia que el consumidor cuente con información clara para la toma de decisiones de compra informadas.</p> <p>Por su parte la industria, indica que el parámetro propuesto en el texto es restrictivo, que no existe evidencia suficiente de asociación entre el consumo de ácidos grasos saturados y las enfermedades cardiovasculares por lo cual la declaración no debe estar condicionada a un bajo contenido de grasas saturadas.</p>	Colombia
<p>Apoyamos establecer condiciones para tal declaración, así como la ubicación de ésta en la tabla de condiciones para las declaraciones de contenido de nutrientes dentro de las Directrices para el Uso de declaraciones nutricionales y de Salud, (CXG 23-1997) tal como se indica en el pie de página 1 de la propuesta.</p>	Costa Rica
<p>Cuba apoya lo del componente de acidos grasos trans del Anteproyecto, en las Recomendaciones para la población cubana, se recomienda limitar el consumo de grasas trans a menos del 1% de las calorías diarias.</p>	Cuba
<p>Ecuador observa con preocupación el que se apruebe una declaración nutricional respecto al contenido de ácidos grasos trans (AGT), ya que este tipo de declaraciones pueden inducir al consumidor a pensar que un producto “libre de ácidos grasos trans” es saludable y favorecer su consumo, aún cuando estos productos pueden contener altos contenidos de grasa, sodio u azúcar. Por lo tanto, considera importante que se utilicen advertencias respecto a la presencia de ácidos grasos trans en los productos alimenticios y recomendaciones para evitar o disminuir el consumo de estos, mas no declaraciones confusas que pueden no brindar la información más clara y precisa.</p>	Ecuador
<p>Egipto está conforme con la declaración de propiedades «libre de ácidos grasos <i>trans</i>» tal como se propone.</p>	Egipto
<p>De acuerdo con el cuadro de condiciones para declaraciones de propiedades relativas al contenido de nutrientes de las <i>Directrices para el uso de declaraciones de propiedades nutricionales y saludables</i>, las condiciones para el «bajo contenido» de grasa saturada son las siguientes: 1,5 g de grasa saturada por cada 100 g (sólidos), 0,75 g de grasa saturada por cada 100 ml (líquidos)</p>	Guinea-Bisáu

y un 10 % de la energía proveniente de la grasa saturada.	
<p>Irán apoya esta propuesta por estar fundamentada desde el punto de vista científico. Al respecto, cabe señalar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es acorde con el límite del 1 % de la ingesta energética diaria total establecida por la OMS para los AGT. - Garantizará que ninguna contribución de ningún alimento supere la quinta parte de la ingesta máxima de ácidos grasos <i>trans</i> (en individuos con ingestas elevadas de dicho alimento). - El año pasado, el grupo de trabajo llevó a cabo simulaciones con datos observados de la ingesta de alimentos en distintos grupos de edad en Canadá y análisis de los AGT en los alimentos canadienses. Es posible que, en algunos países, el contenido de AGT en los alimentos sea mayor (p. ej., en Europa del Este). Por tanto, este límite bajo del 1 % (g de AGT/100 g de grasa) está justificado para esta declaración de propiedades. - Podríamos respaldar la propuesta de que las condiciones para la declaración de propiedades «libre de AGT» también incluyan las condiciones para la grasa saturada al objeto de garantizar que los alimentos que se declaren libres de AGT también presenten un bajo contenido de grasas saturadas. - No deben realizarse declaraciones de propiedades sobre las grasas <i>trans</i> en los productos cuando todos los alimentos de ese tipo presenten las mismas características, a menos que este hecho se refleje en la declaración de propiedades. Este principio se estipula en la disposición 5.1 v) de CAC/GL 1-1979, pero resulta necesario recordarlo en este contexto. 	Irán
Nos parece aceptable el proyecto de norma.	Malawi
<p>En virtud de lo dispuesto en la norma 1.2.7 del <i>Código de normas alimentarias de Australia y Nueva Zelanda</i>, para que un alimento pueda portar la declaración de propiedades «libre de ácidos grasos <i>trans</i>» en cualquiera de estos dos países, no debe contener ácidos grasos <i>trans</i> detectables.</p> <p>Además, el alimento no debe contener más de 0,75 g de ácidos grasos saturados por cada 100 ml de alimento líquido, más de 1,5 g de ácidos grasos saturados por cada 100 g de alimento sólido ni más del 28 % de ácidos grasos saturados sobre el contenido total de ácidos grasos.</p> <p>Si el Comité propone la adopción de unos criterios diferentes del enfoque seguido en Australia y Nueva Zelanda, no nos opondríamos a dichos criterios (es decir, que el alimento no debe contener más de 1 g de ácidos grasos <i>trans</i> por cada 100 g de grasa y debe cumplir las condiciones para el «bajo contenido» de grasas saturadas) siempre que el CCMAS verifique que el nivel propuesto resulta medible con los métodos de análisis recomendados.</p> <p>Deseamos señalar que, en las <i>Directrices para el uso de declaraciones nutricionales y saludables</i>, los criterios para las declaraciones de propiedades sobre el contenido de nutrientes relativas a las grasas saturadas tienen en cuenta los ácidos grasos <i>trans</i> y consideramos que las grasas saturadas deben tenerse en cuenta en los criterios para la declaración de propiedades «libre de ácidos grasos <i>trans</i>». Además, esto seguiría la línea del enfoque adoptado en el <i>Código de normas alimentarias de Australia y Nueva Zelanda</i>.</p>	Nueva Zelanda
<p>Estamos de acuerdo con los valores propuestos para declarar libre de grasas trans</p> <p>Estamos de acuerdo con la condición de no más de 1 g por cada 100 g de grasa y que además deba cumplir con la condición de bajo contenido de grasas saturadas.</p>	Paraguay
<p>Singapur respalda las condiciones propuestas en las <i>Directrices para el uso de declaraciones nutricionales y saludables</i> (CAC/GL 23-1997) (es decir, que el alimento no debe contener más de 1 g de ácidos grasos <i>trans</i> por cada 100 g de grasa y debe cumplir las condiciones para el «bajo contenido» de grasas saturadas) para el uso de la declaración de propiedades «libre de ácidos grasos <i>trans</i>».</p>	Singapur

<p>Habida cuenta de que la OMS ha confirmado el efecto negativo de los ácidos grasos saturados sobre el perfil de lípidos en sangre, para que un alimento declare estar libre de AGT, también debería presentar unos niveles bajos de grasa saturada.</p> <p>Las condiciones propuestas apoyarían las recomendaciones de la OMS sobre la reducción de la ingesta de AGT en adultos y niños y sobre la prevención del aumento de la ingesta de grasas saturadas en adultos y niños.</p>	
<p>Sudáfrica acepta las condiciones propuestas para la declaración de propiedades «libre de ácidos grasos <i>trans</i>» y ya dispone de normativa al respecto, en la que se estipula lo siguiente: «<i>Cuando en la etiqueta o el material promocional de un alimento se declare que este se encuentra “libre de ácidos grasos trans”, el contenido de grasas trans deberá ser inferior a 1 gramo por cada 100 gramos del contenido total de grasa o aceite en el producto final</i>».</p> <p>El límite para la declaración de propiedades «libre de ácidos grasos <i>trans</i>» se modificó para aumentar la precisión teniendo en cuenta las posibilidades que ofrecen los métodos de análisis existentes. El método preferido para analizar el contenido de ácidos grasos <i>trans</i> en los alimentos distintos de los procedentes de rumiantes es la última versión actualizada del método AOAC 996.06 o del método AOCS Ce 1h-05, o una combinación de estos.</p>	<p>Sudáfrica</p>
<p>Estados Unidos reconoce que existe una sólida evidencia de la relación entre la ingesta de grasas <i>trans</i> y grasa saturada y el aumento de la concentración de colesterol LDL, un criterio de valoración indirecto del riesgo de cardiopatía isquémica. Por tanto, es consciente de la importancia de indicar la cantidad de grasas <i>trans</i> en la etiqueta del alimento, para ayudar a los consumidores a seguir unas prácticas alimentarias saludables, y de incluir, cuando sea posible, las declaraciones de propiedades pertinentes relacionadas con el contenido de nutrientes.</p> <p>Estados Unidos opina lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los tres métodos de análisis sugeridos no miden el nivel de AGT propuesto en todos los alimentos y no pueden aplicarse en todo el mundo. • Una condición para la grasa saturada sería coherente con los objetivos de salud pública, pero EE. UU. se pregunta si la condición propuesta para el «bajo contenido» permite conseguir su objetivo de ayudar a los consumidores a seguir unas prácticas alimentarias saludables, ya que esta condición impediría las declaraciones de propiedades en aceites con un alto contenido de ácidos grasos insaturados, que se recomiendan en las directrices dietéticas de muchos países. <p>Estados Unidos considera que, con los datos disponibles del estudio de colaboración sobre los métodos de análisis (cuadro 1), resulta imposible medir con precisión el nivel propuesto de 1 g de grasa <i>trans</i> por cada 100 g de grasa. Aunque los tres métodos de análisis sugeridos pueden detectar el nivel propuesto de ácidos grasos <i>trans</i>, en opinión de Estados Unidos, no miden con precisión el nivel propuesto de 1 g por cada 100 g de grasa, ya que los datos disponibles del estudio de colaboración se han obtenido de un número escaso de matrices alimentarias. Por tanto, estos métodos funcionan correctamente con algunos alimentos, pero no con otros. Es posible que pueda conseguirse una determinación precisa en determinados alimentos y en laboratorios especializados con unos analistas que cuenten con una amplia formación y una dilatada experiencia, pero quizá estas circunstancias no se den a nivel global. Los resultados de estudios de validación de varios laboratorios, como los expuestos en el cuadro 1, representan una fuente de información más adecuada sobre el método de análisis que sobre el trabajo de determinados analistas en un laboratorio concreto.</p> <p>A Estados Unidos le preocupa que, al basar la declaración de propiedades en 100 g de grasa en lugar de en 100 g del producto, puedan limitarse las declaraciones de propiedades «libre de ácidos grasos <i>trans</i>» en productos con un bajo contenido de grasa total y excluirse el uso de aceites que contengan unos niveles bajos de grasa <i>trans</i> en casos en que dichos aceites se usen en el producto en bajas cantidades.</p> <p>Estados Unidos está a favor de que se incluya una condición para los ácidos grasos saturados (AGS) como parte de la declaración de propiedades «libre de ácidos grasos <i>trans</i>» propuesta. Sin embargo, considera preocupante que las condiciones para la declaración de «bajo contenido» de grasas saturadas incluidas en las <i>Directrices para el uso de declaraciones nutricionales y saludables</i> (CAC/GL 23-1997) puedan excluir productos como algunos aceites vegetales que constituyen fuentes importantes de</p>	<p>Estados Unidos de América</p>

<p>ácidos grasos insaturados, incluidos los ácidos grasos esenciales recomendados en distintas directrices dietéticas nacionales. En su opinión, resultaría útil elaborar modelos con el nivel de grasas <i>trans</i> propuesto y varios límites de grasas saturadas, a fin de identificar qué productos podrían portar la declaración de propiedades propuesta para el fin previsto: ayudar a los consumidores a seguir unas prácticas alimentarias saludables.</p>	
<p>La FEDIOL es la federación europea que representa los intereses del sector europeo de los aceites vegetales y las harinas proteicas. Abarca, directa o indirectamente, unos ciento cincuenta centros de transformación en los que se muelen semillas oleaginosas o se refinan aceites vegetales crudos. Estas plantas pertenecen a unas treinta y cinco empresas. Se estima que más del 80 % de las actividades de mouturación y refinado que se llevan a cabo en la UE se encuentra cubierto por la estructura de afiliación de la FEDIOL.</p> <p>La FEDIOL, en calidad de observador del Codex Alimentarius, desea presentar las siguientes observaciones sobre el anteproyecto de condiciones para una declaración de propiedades «libre de ácidos grasos <i>trans</i>» (AGT) de las <i>Directrices para el uso de declaraciones nutricionales y saludables</i> (CAC/GL 23-1997).</p> <p>La FEDIOL sigue oponiéndose a la introducción de la declaración de propiedades «libre de AGT» con las dos condiciones acumulativas propuestas, por los motivos indicados en fases previas del proceso.</p> <p>Los motivos por los que la FEDIOL no respalda la declaración de propiedades «libre de AGT» sugerida son los siguientes: Si se desea establecer una declaración de propiedades «libre de AGT», esta debe basarse en los datos científicos disponibles y sus requisitos deben ser alcanzables por el sector. Este no es el caso de la propuesta presentada.</p> <p>En primer lugar, la FEDIOL desea reiterar que una declaración de propiedades «libre de AGT» en la que el nivel establecido sea de 1 g por cada 100 g de grasa no resulta alcanzable en la práctica para los aceites y las grasas vegetales.</p> <p>Durante los últimos quince años, los miembros de la FEDIOL han respaldado las iniciativas del sector por reducir los AGT en los aceites y las grasas vegetales a través de distintos métodos, como la reformulación, la optimización de los procesos de refinado y un código de prácticas. El código de prácticas de la FEDIOL sobre el refinado, en el que se han especificado todos los parámetros técnicos relativos a la calidad y la inocuidad de los aceites y las grasas vegetales refinados, garantiza que, durante el refinado, no se forme más de un 2 % de AGT sobre el contenido total de grasa, incluso en los aceites vegetales embotellados.</p> <p>Por tanto, todos los aceites y grasas vegetales contienen una pequeña cantidad inevitable de AGT que, en la práctica, suele superar el nivel de 1 g/100 g sugerido en la propuesta. El límite establecido para la declaración de propiedades «libre de AGT» no puede alcanzarse en la práctica en la inmensa mayoría de aceites y grasas vegetales, ya se comercialicen como tales, ya, como ingrediente de productos alimenticios, a pesar de que la mayoría de los aceites y las grasas vegetales contienen unos niveles de AGT que no resultan nocivos para la salud. Esta declaración de propiedades «libre de AGT» sería discriminatoria para la gran mayoría de los aceites y las grasas vegetales, que, en la práctica, no podrían alcanzar el límite propuesto y no podrían reformularse.</p> <p>En segundo lugar, incluso si resultara posible alcanzar el límite de 1 g de AGT por cada 100 g en algunos aceites y grasas vegetales, estos nunca podrían cumplir las condiciones acumulativas para el «bajo contenido» de grasas saturadas.</p> <p>El sector sigue realizando grandes inversiones en innovación con el objetivo de reducir el contenido de AGS en sus productos, sustituyendo para ello los aceites y las grasas vegetales con un elevado contenido de grasas saturadas por otros aceites con unos mayores contenidos de AGMI o AGPI, como el aceite de girasol alto oleico o la oleína de palma.</p> <p>Sin embargo, todos los aceites y las grasas vegetales contienen una cantidad natural de grasa saturada que no resulta posible reducir hasta los niveles establecidos para la declaración de propiedades «bajo contenido» de grasas saturadas. Incluso el aceite de colza, que presenta el menor contenido de AGS de entre todos los aceites vegetales, no cumple las condiciones para esta declaración de propiedades. En la actualidad, no existe ninguna opción para reformular aceites embotellados que permita reducir el nivel de AGS hasta ese nivel. Por tanto, se introduciría un elemento de discriminación para los aceites y las grasas vegetales embotellados, que nunca podrían satisfacer los criterios establecidos. En última instancia, esto socavaría la innovación en el sector.</p>	<p>FEDIOL</p>

<p>Como ya se señaló en noviembre de 2014 y 2016, la introducción de esta declaración de propiedades no aportaría ningún beneficio a los consumidores, puesto que no incentivaría al sector a seguir reduciendo los AGT y las grasas saturadas. No cabría esperar ninguna declaración de propiedades «libre de AGT» para los productos con un mayor contenido de grasa, puesto que ninguno de ellos reuniría las condiciones acumulativas propuestas. Esto, a su vez, podría confundir a los consumidores. Por todo lo expuesto, la FEDIOL desea expresar su profunda preocupación por la introducción de la declaración de propiedades «libre de AGT» tal como se propone y la considera inadecuada para el sector de los aceites y las grasas vegetales.</p>	
<p>El ICGMA respalda la adopción de una declaración de propiedades «libre de ácidos grasos <i>trans</i>». Sin embargo, se muestra preocupado por que no pueda medirse con precisión el nivel propuesto de 1 g por cada 100 g de grasa. Los datos disponibles del estudio de colaboración demuestran que los métodos funcionan correctamente en algunos alimentos, pero no en todos. Es posible que pueda conseguirse una determinación precisa en determinados alimentos y en laboratorios especializados con un personal cualificado, pero quizá estas circunstancias no se den a nivel global.</p>	<p>ICGMA</p>

OBSERVACIONES ESPECÍFICAS	MIEMBRO/OBSERVADOR Y JUSTIFICACIÓN
<p>1 g por cada 100 g de grasa</p>	<p>Costa Rica Con respecto a la condición propuesta (1 g por 100 g de grasa) y el pie de página 2 Costa Rica desea expresar su preocupación, pues ningún aceite vegetal podría ostentar tal declaración por no cumplir con la condición de 1,5 g de grasa saturada por 100 g (sólidos), 0,75 g de grasa saturada por 100 ml (líquidos) y 10% de la energía como grasa saturada. Justificación: Los efectos adversos de los ácidos grasos trans sobre los lípidos que predicen un incremento en el riesgo de enfermedad coronaria son dependientes de la dosis y por lo tanto la ingesta dietaria de éstos debe ser lo más baja posible. (EFSA, 2018). Sin embargo, surge la preocupación en cuanto a que la Norma para aceites vegetales especificados, CODEX STAN 210-1999 indica contenidos de grasa saturada prácticamente para todos los productos que contempla, pues por su naturaleza aportan este nutriente. Esto implica que a pesar de los esfuerzos realizados por no hidrogenar las grasas y los aceites, productos que actualmente tienen cantidades de ácidos grasos trans muy bajas no podrían declararse como libres de trans por su contenido natural de ácidos grasos saturados. Productos como esos se venden en el mercado nacional sin que eso implique que se estén superando las ingestas recomendadas. (R Monge-Rojas et al., 2017). Por lo anterior, Costa Rica quisiera sugerir que se analice si las condiciones que se proponen pueden cumplirse, si éstas se basan en exposición al riesgo, si cuentan con metodología analítica que permita comprobar la veracidad de las mismas y que no resulte en detrimento de la reformulación de productos, sino que la incentive. Esto con el objetivo de contar con productos con menor contenido de ácidos grasos trans y ácidos grasos saturados, en niveles factibles de alcanzar desde el punto de vista tecnológico y de la naturaleza del producto. Referencias: EFSA (European Food Safety Authority), 2018. Scientific and technical assistance on trans fatty acids. EFSA supporting publication 2018: EN-1433.16 pp. doi: 10.2903/sp.efsa.2018. EN-1433. R Monge-Rojas et al., 2017. Progress towards elimination of trans-fatty acids in foods commonly consumed in four Latin American cities. Public Health Nutrition: page 1 of 10 doi:10.1017/S1368980017001227.</p>

	<p>Ecuador</p> <ul style="list-style-type: none"> • A nivel mundial, se estima que el aumento de la ingesta de AGT es responsable de más de medio millón de muertes por año . El consumo de AGT está fuertemente asociado con un mayor riesgo de contraer enfermedades crónicas no transmisibles, así como incrementa la mortalidad asociada a las mismas . Por lo tanto, la Organización Mundial de la Salud ha planteado la eliminación de ácidos grasos trans producidos industrialmente del suministro de alimentos . • El etiquetado de AGT tiene el potencial de ayudar a los consumidores a tomar decisiones más informadas y también puede presionar a la industria alimentaria para que reformule los productos . No obstante, las actuales declaraciones actualmente generados por la industria, como "libre de ácidos grasos trans", puede confundir a muchos consumidores, lo que resalta la necesidad de etiquetas de paquetes que sean más fáciles de entender. • La estrategia "Replace trans fat" de la OMS indica que, aunque el etiquetado está destinado a permitir que los consumidores elijan productos sin AGT, requiere que los consumidores sean conscientes de los efectos en la salud de los mismos, que puedan interpretar las etiquetas nutricionales con precisión y, estén motivados para hacerlo. Para ayudar a facilitar la comprensión de los consumidores, un número cada vez mayor de países están implementando estrategias de etiquetado nutricional simplificado, además de la declaración de nutrientes. Se ha observado que las declaraciones de propiedades saludables, como "libre de grasas trans", pueden ser problemáticas si se utilizan declaraciones de nutrientes únicos para aumentar el atractivo del mercado de alimentos no saludables con alto contenido de azúcar, sal o ácidos grasos saturados .
1 g por cada 100 g de grasa	<p>Filipinas</p> <p>Filipinas acoge con agrado las condiciones para la declaración de propiedades «libre de ácidos grasos <i>trans</i>» propuestas para las <i>Directrices para el uso de declaraciones nutricionales y saludables</i>. Los efectos adversos de la ingesta de grasas <i>trans</i> se basan en la evidencia científica y están bien documentados en las revisiones y los estudios científicos, incluida la revisión sistemática de la OMS más reciente. Estamos a favor de la práctica eliminación de los ácidos grasos <i>trans</i> de la dieta, tal como se recomienda en la <i>Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud</i> de la OMS. Además, sugerimos que se aclare la base sobre la cual se adoptaron los niveles propuestos para la declaración de propiedades «libre de ácidos grasos <i>trans</i>». Opinamos que, para esta declaración de propiedades, debe adoptarse el nivel de grasa <i>trans</i> más bajo posible, siempre que se base en la evidencia científica actual. Sin embargo, aunque respaldamos el nivel propuesto de 1 g por cada 100 g de grasa, recomendamos que se remita al CCMAS para que este comité verifique que el nivel resulta medible con los métodos de análisis recomendados antes de que el CCNFSDU se plantee adoptarlo para la declaración de propiedades «libre de ácidos grasos <i>trans</i>». Además, no apoyamos la condición adicional relativa al bajo contenido de grasa saturada.</p>
Además, cumplir las condiciones para el «bajo contenido» de grasas saturadas ²	<p>Filipinas</p> <p>Los efectos perjudiciales de las grasas <i>trans</i> sobre el riesgo de contraer enfermedades no transmisibles relativas al régimen alimentario han sido bien documentados en diversos estudios y revisiones. En un metaanálisis de cuatro estudios prospectivos, se asoció la ingesta de grasas <i>trans</i> a un incremento del riesgo de cardiopatía isquémica del 25 % (Mathan <i>et al.</i>, 2004). La ingesta de grasas <i>trans</i> también se ha asociado a un incremento del riesgo de cardiopatía isquémica del 33 % en todas las mujeres y del 50 % en las menores de 65 años en un estudio prospectivo a gran escala con una duración de veinte años (Hu <i>et al.</i>, 2005). La clara relación de la grasa <i>trans</i> con el aumento del riesgo de enfermedad cardiovascular ha sido documentada recientemente por Athia-Skhiri <i>et al.</i> (2009) en estudios epidemiológicos y metaanálisis de ensayos controlados bien diseñados. Habida cuenta de los efectos adversos de los factores de riesgo y de la</p>

relación sistemática con los criterios de valoración clínicos, la evidencia de que el consumo de AGT aumenta el riesgo de padecer cardiopatías isquémicas se considera convincente. El estudio de cohortes REGARDS mostró que la ingesta de ácidos grasos *trans* (AGT) insaturados, incluso en cantidades bajas (~2 % de la ingesta energética), se asocia a varios efectos adversos, como la dislipidemia, la inflamación, el infarto de miocardio y una mayor mortalidad de origen cardiovascular (Kiage *et al.*, 2013). Teegala *et al.* (2009) documentaron algunas pruebas que sugieren que el consumo de AGT puede aumentar el riesgo de aparición de otras enfermedades, aunque resulta necesaria una investigación más exhaustiva que confirme dicho efecto y su alcance.

Apoyamos el nivel de 1 g de grasas *trans* por cada 100 g de grasa con los métodos de análisis recomendados. Estamos de acuerdo con que el método de análisis para determinar los AGT debe ser práctico y estar aceptado a nivel internacional, además de ser fiable y poder reproducirse de manera sistemática. El método también debe poder identificar con precisión los distintos isómeros. Por último, creemos que debe examinarse la relación costo-eficacia de este nivel propuesto, ya que se estima que el análisis de las grasas *trans* por cada 100 g de grasa será más costoso que el análisis por cada 100 g o 100 ml del producto final.

No estamos de acuerdo con la propuesta de incluir la condición relativa al «bajo contenido» de grasas saturadas, ya que esta recomendación debe centrarse en las grasas *trans* y no en las grasas saturadas. Los ácidos grasos saturados ya han sido objeto de una recomendación y, por tanto, no deben incluirse en esta. Además, existen estudios recientes que justifican esta postura. Así, en un estudio de cohortes prospectivo a gran escala realizado en dieciocho países de cinco continentes se halló una relación inversa entre la ingesta de ácidos grasos saturados y la mortalidad total, la mortalidad por enfermedades de origen no cardiovascular y el riesgo de accidentes cerebrovasculares, sin que se observara un incremento de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares graves, de los infartos de miocardio y de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares (Dehghan *et al.*, 2017). En contra de lo que establecen las directrices dietéticas actuales, este estudio de cohortes también halló que la ingesta elevada de carbohidratos se asociaba a una mayor mortalidad total. Otros ensayos aleatorizados y estudios observacionales han refrendado recientemente los resultados de este estudio de cohortes acerca del efecto de las grasas saturadas en la mortalidad y el riesgo de enfermedades cardiovasculares. De Souza *et al.* (2015) han documentado que la ingesta de grasas *trans* se encuentra relacionada con la mortalidad por cualquier causa, las enfermedades cardiovasculares y las cardiopatías isquémicas, pero no así la ingesta de grasas saturadas. Por su parte, Siri-Tarino *et al.* (2010) han concluido que no existe relación alguna entre las grasas saturadas en la dieta y un mayor riesgo de cardiopatías isquémicas o enfermedades cardiovasculares.

Existen numerosos estudios que avalan nuestra recomendación de no incluir la condición relativa a las grasas saturadas en la declaración de propiedades «libre de ácidos grasos *trans*». Tomando como base los resultados de ocho estudios bien controlados, se concluyó que, de todos los ácidos grasos de la dieta, los ácidos grasos *trans* presentaban el efecto más nocivo sobre la lipidemia (Sacks y Katan, 2002). Se acepta universalmente que las grasas *trans* son poco saludables y representan una causa de cardiopatía isquémica (Ascherio *et al.*, 1996; HSPH, 1999). En un estudio de revisión sistemática y metaanálisis llevado a cabo por Thomas y Mushtaq (2013), se concluyó que los AGS no aumentaban el riesgo de enfermedades cardiovasculares en adultos caucásicos con una buena posición económica. Las dietas ricas en grasas *trans* elevan la relación LDL:HDL y las concentraciones de triglicéridos, LDL y colesterol total (Mensik *et al.*, 2003), aumentan la inflamación (Mozafarian *et al.*, 2006) e incrementan el riesgo de enfermedades cardiovasculares. En un estudio de revisión sistemática y metaanálisis, publicado en *Annals of Internal Medicine*, se incluyeron estudios con más de seiscientos mil participantes de dieciocho países. En su análisis de treinta y dos

	<p>estudios observacionales sobre la ingesta dietética de ácidos grasos y de diecisiete estudios observacionales sobre biomarcadores relacionados con los ácidos grasos, los autores no encontraron relación alguna entre el consumo total de ácidos grasos saturados y el riesgo de cardiopatías isquémicas. Sin embargo, la ingesta total de grasas <i>trans</i> presentes en algunos alimentos elaborados se asoció al riesgo de cardiopatía isquémica (Chowdury <i>et al.</i>, 2014; según cita Wise, 2014). Las grasas <i>trans</i> son claramente nocivas y, por tanto, no resulta pertinente incluir la condición relativa al «bajo contenido» de grasa saturada en la declaración de propiedades «libre de AGT».</p>
1 g por cada 100 g de grasa	<p>Malawi 2 g por cada 100 g de grasa.</p>
<p>Ácidos grasos <i>trans</i> <u>producidos de manera industrial</u></p>	<p>IDF/FIL La IDF (International Dairy Federation) recomienda encarecidamente que toda consideración sobre las declaraciones de propiedades relacionadas con los ácidos grasos <i>trans</i> vuelva a examinarse en el contexto de la reducción de ácidos grasos <i>trans</i> producidos de manera industrial.</p> <p>El plan de acción de la OMS «REPLACE» tiene por objeto la eliminación de los ácidos grasos <i>trans</i> producidos de manera industrial de la oferta alimentaria. Se pueden atribuir a la ingesta de ácidos grasos <i>trans</i> producidos de manera industrial unas quinientas cuarenta mil muertes anuales (Wang <i>et al.</i>, 2016) y estas grasas <i>trans</i> no presentan ningún beneficio conocido sobre la salud.</p> <p>Hemos observado que el proyecto de directrices de la OMS <i>Saturated fatty acid and trans-fatty intake for adults and children</i> (ingesta de ácidos grasos saturados y grasas <i>trans</i> en adultos y niños) no apoya la distinción entre los ácidos grasos <i>trans</i> industriales y procedentes de rumiantes. Esta decisión se basa en que las diferencias en los efectos sobre la salud observados en muchos estudios se deben muy probablemente a diferencias en la dosis de ácidos grasos <i>trans</i> y no a diferencias en el tipo de ácidos grasos <i>trans</i>.</p> <p>Nos oponemos firmemente a esta interpretación, puesto que el informe hace referencia a la evidencia de que la ingesta de ácidos grasos <i>trans</i> procedentes de rumiantes no presenta ningún efecto sobre un amplio abanico de criterios de valoración cardiometabólicos.</p> <p>Además, el proyecto de directrices de la OMS sobre las ingestas de AGS y AGT en adultos y niños excluye un estudio de revisión sistemática y metaanálisis sobre ácidos grasos <i>trans</i> y efectos sobre la salud encargado por la OMS que apareció en una publicación revisada por expertos en julio de 2015.</p> <p>En esta revisión sistemática de 2015 (de Souza <i>et al.</i>, 2015) se indicaba lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Únicamente las grasas <i>trans</i> industriales, y no así las grasas <i>trans</i> de rumiantes, estaban asociadas a la mortalidad por cardiopatía isquémica y a las cardiopatías isquémicas. • El ácido palmítico <i>trans</i> procedente de rumiantes, considerado un biomarcador de la ingesta diaria, presentaba una relación inversa con la diabetes de tipo 2. Se afirma que estos resultados son «bastante constantes y compatibles con una reducción del riesgo del 26-54 % con un rango de ingesta estimada de hasta el triple». <p>En otra revisión, se asoció una ingesta diaria de 5 g de AGT, principalmente, de AGT industriales, a un aumento del riesgo de cardiopatías isquémicas del 29 %, mientras que dicha relación no se observó con una ingesta diaria de 4 g de AGT de rumiantes (Stender <i>et al.</i>, 2008).</p> <p>Además, a pesar del aporte de AGT en los productos lácteos, la ingesta de leche entera y productos lácteos presenta una relación inversa o no presenta relación alguna con las enfermedades cardíacas y los accidentes</p>

cerebrovasculares (Alexander *et al.*, 2016; Qin *et al.*, 2015), y con varios factores de riesgo cardiovascular, como la presión arterial (Soedamah-Muthu *et al.*, 2012), la obesidad (Rautiainen *et al.*, 2016; Lu *et al.*, 2016), la diabetes de tipo 2 (Drehmer *et al.*, 2015; Aune *et al.*, 2013) y el riesgo de síndrome metabólico (Chen *et al.*, 2015; Kim *et al.*, 2015). Esto aporta una mayor evidencia de que la grasa presente en los productos lácteos no es nociva para la salud cardiovascular. En general, si el etiquetado de los AGT fomentara unas menores ingestas de productos lácteos, ello podría derivar en unos efectos negativos para la salud imprevistos.

La puesta en práctica de medidas orientadas a los alimentos y las bebidas con un «alto contenido» de ácidos grasos *trans* también podría afectar de manera injusta y perniciosa a la leche y los productos lácteos, a menos que en las recomendaciones se incluyeran distinciones claras para los ácidos grasos *trans* producidos de manera industrial, como ocurre en el plan mundial de la OMS para eliminar todos los AGT producidos de manera industrial.

Por tanto, sugerimos modificar la recomendación del siguiente modo:

Referencias:

- Alexander DD, Bylsma LC, Vargas AJ et al. (2016) Dairy consumption and CVD: a systematic review and meta-analysis. *Brit J Nutr* 115:737-750.
- Aune D, Norat T, Romundstad P, Vatten LJ. (2013) Dairy products and the risk of type 2 diabetes: a systematic review and dose-response meta-analysis of cohort studies. *Am J Clin Nutr*;98:1066–83.
- Brouwer IA. Effects of trans fatty acid intake on blood lipids and lipoproteins: A systematic review and meta-regression analysis. Geneva: World Health Organization; 2016.
- Chen GC, Szeto IMY, Chen LH et al. (2015) Dairy products consumption and metabolic syndrome in adults: systematic review and meta-analysis of observational studies. *Scientific Reports* 5:14606.
- Dawczynski Ch and Lorkowski S. (2016) Trans fatty acids and cardiovascular risk: does origin matter?, *Expert Review of Cardiovascular Therapy*, DOI:10.1080/14779072.2016.1199956
- de Souza RJ, Mente A, Maroleanu A, et al. Intake of saturated and trans unsaturated fatty acids and risk of all cause mortality cardiovascular disease, and type 2 diabetes: Systematic review and metaanalysis of observational studies. *BMJ*. 2015;351:h3978.
- Drehmer M, Pereira MA, Schmidt MI et al. (2015) Associations of dairy intake with glycemia and insulinemia, independent of obesity, in Brazilian adults: the Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil). *Am J Clin Nutr*, doi:10.3945/ajcn.
- Hu F B (2010). Are refined carbohydrates worse than saturated fat? *Am J Clin Nutr* 91(6):1541-1542.
- Kim Y, Je Y (2015) Dairy consumption and risk of metabolic syndrome: a meta-analysis. *Diabetic Medicine* doi:10.1111/dme.12970.
- Lu L, Xun P, Wan Y et al. (2016) Long-term association between dairy consumption and risk of childhood obesity: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *Eur J Clin Nutr* doi:10.1038/ejcn.2015.226.
- Mozaffarian (2016) Dietary and policy priorities for cardiovascular disease, diabetes, and obesity. A comprehensive review. *Circulation* 133:187-225.
- Qin LQ, Xu JY, Han SF et al. (2015) Dairy consumption and risk of cardiovascular disease: an updated meta-analysis of prospective cohort studies. *Asia Pac J Clin Nutr* 24(1):90-100.
- Rautiainen S, Wang L, Lee IM et al. (2016) Dairy consumption in association with weight change and risk of becoming overweight or obese in middle-aged and older women: a prospective cohort study. *Am J Clin Nutr* doi: 10.3925/ajcn.115.118406.

	<p>Stender S, Astrup A, Dyerberg J.(2008) Ruminant and industrially produced trans fatty acids: health aspects. Food Nutr Res.;52</p> <p>Soedamah-Muthu SS, Verberne LDM, Ding EL, Engberink MF, Geleijnse JM. (2012) Dairy Consumption and Incidence of Hypertension : A Dose-Response Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies. Hypertension, published online September 17, 2012.</p> <p>Uauy R, Aro A, Clarke R. WHO scientific update on trans fatty acids: Summary and conclusions. Eur J Clin Nutr. 2009;63:S68-S75</p> <p>Wang Q, Afshin A, Yakoob MY, Singh GM, Rehm CD, Khatibzadeh S, et al. Impact of nonoptimal intakes of saturated, polyunsaturated, and trans fat on global burdens of coronary heart disease. Journal of the American Heart Association. 2016;5(1):e002891.</p> <p>WHO REPLACE AN ACTION PACKAGE TO ELIMINATE INDUSTRIALLY-PRODUCED TRANS-FATTY ACIDS http://www.who.int/docs/default-source/documents/replace-transfats/replace-action-package.pdf?Status=Temp&sfvrsn=64e0a8a5_10 (accessed on 11 July 2018)</p>
<p>1 g de ácidos grasos trans producidos de manera industrial por cada 100 g de grasa</p>	<p>IDF/FIL Véanse las observaciones anteriores.</p>
<p>Además, cumplir las condiciones para el «bajo contenido» de grasas saturadas²</p>	<p>Mexico De acuerdo con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en la guía REPLACE Trans Fat, se indica que el consumo de ácidos grasos trans se limita a menos del 1% de la ingesta energética total, lo que se traduce en menos de 2,2 g/día con una dieta de 2000 calorías; debido a que ingestas mayores están relacionados con el incremento en el riesgo de enfermedad coronaria y mortalidad, por lo anterior, la eliminación de las grasas trans de producción industrial es uno de los retos principales para la OMS. De igual manera, de acuerdo a las recomendaciones de la OPS (Organización Panamericana de la Salud) según el Modelos de Perfil de Nutrientes, donde se indica que un producto procesado y ultraprocesado se clasifica “con una cantidad excesiva de grasas trans”, si en cualquier cantidad dada del producto, la cantidad de energía (kcal) proveniente de grasas trans (gramos de grasas trans x 9 kcal) es igual o mayor a 1% del total de energía (kcal). Por lo tanto, si en 100 gramos de grasa, en donde 1 gramo es de ácidos grasos trans, el aporte es de 1%, y de acuerdo a las recomendaciones de la OMS/OPS, se considera que es un producto “con una cantidad excesiva de grasa trans” México propon: e Menos de 1 g por cada 100 g de grasa Además, cumplir las condiciones para el «bajo contenido» de grasas saturadas (De acuerdo con las condiciones del cuadro para las declaraciones de propiedades relativas al contenido de nutrientes de las Directrices para el uso de declaraciones nutricionales y saludables, las condiciones para el «bajo contenido» de grasas saturadas son las siguientes: 1,5 g de grasa saturada por 100 g (sólidos), 0,75 g de grasa saturada por 100 ml (líquidos) y 10 % de energía procedente de la grasa saturada)</p>
<p>De acuerdo con las condiciones del cuadro para las declaraciones de propiedades relativas al contenido de nutrientes de las <i>Directrices para el uso de declaraciones nutricionales y saludables</i>, las condiciones para el «bajo contenido» de grasas saturadas son las siguientes: 1,5 g de grasa</p>	<p>Peru</p>

<p>saturada por 100 g (sólidos), 0,75 g de grasa saturada por 100 ml (líquidos) y 10 % de energía procedente de la grasa saturada.</p> <p>³Organización Panamericana de la Salud - Organización Mundial de la Salud (2016) Modelo de perfiles de nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud. Washington, DC. Recuperado de: http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/18622/9789275318737_spa.pdf</p>	
<p>Exceptuados los alimentos que naturalmente contengan ácidos grasos saturados y que sean mínimamente procesados³.</p> <p>Anexo 1 Composición de ácidos grasos en Sacha Inchi Análisis Resultado 1* Resultado 2** Grasas saturadas (LC: 0,01) 4,10 g/100 g 7,2 % Ácido linoleico (C18:2 n6c) (LC: 0,01) 34,07 g/100 g 36,3 % Ácido linolénico (C18:3 n3) (LC: 0,01) 49,23 g/100 g 46,6 % Grasas poliinsaturadas (LC: 0,01) 83,30 g/100 g 82,9 % Ácidos grasos trans: Isómeros trans-6,9,11 (C18:1 (LC:0,01) Isómeros trans-9,12 (C18:2) (LC: 0,01) < 0,01 g/100 g < 0,01 g/100 g < 0,01% Fuente: análisis de sachá inchi extra virgen de productores * Método de ensayo: AOAC 996.06, 20th Ed. 2016. ** Método de ensayo: ISO 5508 Composición de ácidos grasos por cromatografía de gases en Aceite de oliva (% de ácidos grasos totales) Ácido graso Aceites de oliva vírgenes C16:0 (palmítico) 7,5 - 20,0 C18:0 (esteárico) 0,5 - 5,0 C18:1 (oleico) 55,0 – 83,0 C18:2 (linoleico) 3,5 – 21,0 Ácidos grasos trans C18:1 T 0,0 – 0,05 C18:2 t+C18:3 T 0,0 – 0,05 Fuente: Codex Stan 33-1981 (Rev. 4:2017; Enm. 2:2013) Norma para los aceites de Oliva y aceites de</p>	<p>Peru Exceptuados los alimentos que naturalmente contengan ácidos grasos saturados y que sean mínimamente procesados³.</p>

<p>orujo de oliva. Composición de ácidos grasos de aceite de oliva virgen de productores Peruanos AÑOS ACIDOS GRASOS 2007 2008 2015 2015 2016 2016 2016 Ácidos Grasos Saturados 20,00 19,01 21,00 21,449 20,25 15,60 18,26 Ácidos Grasos Monoinsaturados 61,65 71,25 51,60 66,287 57,10 58,31 65,00 Ácidos Grasos Polinsaturados 18,11 9,74 19,95 12,264 17,75 23,09 16,75 No detectados 0,24 0 7,46 0 4,90 3,00 0,00 TOTAL % 100,00 100,00 100,00 100,00 100,00 100,00 100,00 * * * * * Grasas trans (g/100 g muestra) <0,007 * Metodo de Ensayo Acidos Grasos: LABS-ITP-F-002-98 Rev. 4, 2003 * * Metodo de Ensayo Acidos Grasos: AOAC - 996,06, c41, 19 th Ed. 2012. Fat (Total, Saturated and Unsaturated) in Foods Hydrolytic Extraction Gas Chromatographics Method.</p>	
--	--