



PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS COMITÉ DEL CODEX SOBRE CONTAMINANTES DE LOS ALIMENTOS

Décima cuarta reunión
Utrecht (Países Bajos), 20-24 de abril de 2020

CUESTIONES DE INTERÉS PLANTEADAS POR LA FAO Y LA OMS (INCLUIDO EL JECFA)

1. El presente documento tiene por finalidad informar sobre las actividades de la FAO y la OMS en el ámbito del asesoramiento científico al Codex y los países miembros, así como todas aquellas actividades que puedan resultar de interés para el Comité del Codex sobre Contaminantes de los Alimentos (CCCCF).

Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios (JECFA)

2. Desde la última reunión del CCCC (abril de 2019), se han convocado dos reuniones del JECFA (la 87.^a reunión del JECFA¹ y la 88.^a reunión del JECFA²). En ellas se abordó el tema de los aditivos alimentarios y de los residuos de medicamentos veterinarios. Los informes están en proceso de publicación y hay/habrará monografías detalladas disponibles en los correspondientes sitios web de la FAO y la OMS:

FAO: <http://www.fao.org/food/food-safety-quality/scientific-advice/jecfa/es/>

OMS: www.who.int/foodsafety/publications/jecfa/en/

3. Próximas reuniones:

La 89.^a reunión del JECFA se celebrará entre el 2 y el 11 de junio de 2020 en Ginebra (Suiza). En esta reunión se analizarán una serie de aditivos alimentarios.

La petición de datos y el programa provisional para la 89.^a reunión del JECFA están disponibles en los respectivos sitios web de la FAO y la OMS:

FAO: <http://www.fao.org/3/ca6809en/ca6809en.pdf>

OMS: https://www.who.int/foodsafety/JECFA_89_Call_for_data.pdf?ua=1

La 90.^a reunión del JECFA se celebrará entre el 27 de octubre y el 5 de noviembre de 2020 en Ginebra (Suiza). Esta reunión está dedicada a la evaluación de los tricotecnos y los alcaloides del cornezuelo. El JECFA, en su 90.^a reunión, también tomará en consideración si un grupo de sustancias determinadas es adecuado como mercancías previas a petición del Comité del Codex sobre Grasas y Aceites (CCFO).

La petición de datos y el programa provisional para la 90.^a reunión del JECFA están disponibles en los respectivos sitios web de la FAO y la OMS:

FAO: <http://www.fao.org/3/ca6690en/ca6690en.pdf>

OMS: https://www.who.int/foodsafety/JECFA90_call_for_data.pdf?ua=1

Reunión especial de expertos de FAO/OMS sobre (-)-hiosciamina, (+)-hiosciamina y (-)-escopolamina

4. Del 30 de marzo al 3 de abril de 2020, la FAO y la OMS convocarán una reunión de expertos para desarrollar un asesoramiento científico en respuesta a una solicitud del Programa Mundial de Alimentos (PMA). El PMA ayuda cada año a millones de personas en muchos países y es la organización humanitaria líder. En 2019, varias personas murieron y muchas fueron ingresadas en instituciones de atención sanitaria tras haber comido un supercereal suministrado por el PMA (un producto similar a la harina hecho de maíz precocinado, soja y micronutrientes) en Uganda. Una investigación demostró que

¹ Evaluación de ciertos aditivos alimentarios (informe n.º 87 del Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios, JECFA) Serie de Informes Técnicos de la OMS, n.º 1020, 2020

² Evaluación de los residuos de medicamentos veterinarios en los alimentos (informe n.º 88 del Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios, JECFA) Serie de Informes Técnicos de la OMS, n.º 1023, 2020

la causa del brote fueron los alcaloides del tropano de fuentes naturales, una maleza denominada *Datura stramonium*, en una concentración extremadamente alta originada a partir de la cosecha/procesamiento. Debido a la falta de asesoramiento científico internacional y a la medida del Codex de gestión de riesgos para los alcaloides del tropano, el WFP le ha solicitado a la FAO/OMS un asesoramiento científico que permita desarrollar opciones adecuadas para gestionar los riesgos. Tras la reunión se elaborará un informe con el objetivo de publicarlo en otoño de 2020.

Reunión especial de expertos de FAO/OMS sobre la intoxicación del pescado por ciguatera

5. El problema de la intoxicación por ciguatera (CP) se planteó en el CCCF11 (2017), y el Comité accedió a solicitar asesoramiento científico a la FAO/OMS con vistas a desarrollar opciones adecuadas para gestionar los riesgos. Sobre la base de esta solicitud, la FAO y la OMS convocaron una reunión de expertos del 19 al 23 de noviembre de 2018 en Roma. Aunque hay muchas lagunas en la información disponible sobre la CP, existen algunas necesidades que requieren atención urgente tanto para la gestión de los riesgos como para la investigación. Las principales necesidades de gestión de riesgos consisten en definir protocolos claros para evitar el riesgo de consumir pescado tóxico, principalmente por parte de habitantes locales y turistas, pero también de consumidores que adquieren pescado importado de ciertas áreas. Esto incluye un programa de información y divulgación bien definido y una identificación clara de la distribución geográfica de los recursos pesqueros y los organismos causantes, así como la presencia y la concentración de CTX en diferentes tejidos y partes anatómicas de los recursos pesqueros afectados. La investigación principal debe abordar los métodos de detección, tanto de cribado como de análisis, y la necesidad de contar con un programa de suministro estable de estándares analíticos. El informe completo de la reunión se encuentra en proceso de publicación y estará disponible pronto en los sitios web de la FAO y la OMS.

Solicitudes de asesoramiento científico

6. Ambas organizaciones siguen dando prioridad conjuntamente a las solicitudes de asesoramiento técnico, teniendo en cuenta los criterios propuestos por el Codex y las solicitudes de asesoramiento procedente de países miembros y la disponibilidad de recursos.
7. A la hora de programar las reuniones del JECFA y elaborar el orden del día, la Secretaría conjunta de la FAO/OMS debe considerar las prioridades solicitadas por los Comités sobre Aditivos Alimentarios, Contaminantes de los Alimentos y Residuos de Medicamentos Veterinarios en los Alimentos. Habida cuenta del número creciente de solicitudes de asesoramiento científico que recibe el JECFA, no todas las solicitudes se pueden abordar en la siguiente reunión.
8. Para facilitar la provisión de recursos extrapresupuestarios para actividades de asesoramiento científico, pónganse en contacto con el Dr. Markus Lipp, Unidad de Inocuidad y Calidad de los Alimentos de la FAO (jecfa@fao.org) y con D. Kim Petersen, Departamento de Nutrición e Inocuidad de los Alimentos de la OMS (jecfa@who.int).

Bases de datos mundiales del consumo de alimentos y actividades en curso para ayudar a los países a generar y utilizar datos para fines de análisis de riesgos

9. Es necesario recabar información fiable sobre el consumo de alimentos de manera individualizada para calcular la exposición en la dieta a los productos químicos y biológicos en la población en general y los grupos vulnerables. La FAO y la OMS, a fin de abordar el problema del acceso insuficiente a dichos datos, han seguido trabajando en las siguientes dos herramientas (que se inició en 2014) para desarrollar bases de datos mundiales del consumo de alimentos.
 - Las CIFOCOS (las estadísticas sintetizadas de los Datos de Consumo Individual Crónico de Alimentos de la FAO/OMS) se han actualizado con datos de más países y estadísticas sintetizadas disponibles. Además, estos datos sobre el consumo y la contaminación de los alimentos (base de datos de contaminantes SIMUVIMA/Alimentos) están ahora disponibles en la misma plataforma y utilizan una clasificación armonizada de los alimentos, FoodEx2: <http://apps.who.int/foscollab>
 - FAO/OMS GIFT (la herramienta de la FAO/OMS para la divulgación de datos globales sobre el consumo individual de alimentos) está compartiendo actualmente nueve conjuntos de datos (incluidos tres conjuntos de datos a nivel nacional) y tiene como objetivo compartir otros 50 a finales de 2022. La base de datos no solo ofrece acceso a todos los microdatos, sino que también proporciona indicadores basados en alimentos en el ámbito del consumo de alimentos, la nutrición y la inocuidad alimentaria. FAO/OMS GIFT utiliza como herramienta de categorización FoodEx2, que se ha mejorado para su uso a nivel global como resultado de una colaboración entre la FAO, la OMS y la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA). FAO/OMS GIFT también proporciona un inventario global actualizado de los estudios sobre el consumo cuantitativo individual de alimentos ya finalizados, previstos y en curso, con información pormenorizada sobre los estudios identificados. La plataforma está disponible en <http://www.fao.org/gift-individual-food->

[consumption/en/](#)

- El programa SIMUVIMA/Alimentos sigue contribuyendo activamente al trabajo del CCCF apoyando a varios grupos de trabajo por medios electrónicos (GTE) en la recopilación y el análisis de datos globales sobre la contaminación de los alimentos a fin de derivar recomendaciones para niveles máximos (NM).

Métodos y principios de la evaluación de riesgos

10. Aparte de las solicitudes de asesoramiento científico presentadas, las Secretarías de la FAO/OMS están trabajando en la actualización de los métodos de evaluación de riesgos, considerando las recomendaciones propuestas en las reuniones de expertos y los últimos avances científicos. Este trabajo es fundamental para asegurar que el asesoramiento científico que se proporcione esté basado en metodología y conocimientos científicos actualizados.

En este marco está en curso la realización de diversas actividades para abordar las siguientes áreas:

Metodología de evaluación de riesgos químicos

- Actualización de la guía sobre la evaluación de la genotoxicidad de sustancias químicas en los alimentos (apartado 4.5 de los Environmental Health Criteria (EHC 240), Principles for risk assessment of chemicals in food (FAO/OMS 2009)). Un grupo de trabajo de expertos ha ofrecido una guía para la interpretación de los resultados de los ensayos, además de las descripciones generales de los ensayos de genotoxicidad, consideraciones especiales para sustancias con pocos datos y consideraciones para sustancias y mezclas químicamente relacionadas. El grupo de trabajo de expertos también ha abordado las evoluciones recientes y las tendencias para el futuro. Se ha elaborado un borrador de guía abierto a comentarios en el marco de una consulta abierta, y los comentarios se están considerando actualmente como paso previo a la finalización de dicha guía. Se espera que la guía actualizada se concluya durante el verano de 2020.
- Actualización de la guía sobre la evaluación de la relación dosis-respuesta y la derivación de valores de referencia basados en la salud (capítulo 5 de los EHC 240). Se ha establecido un grupo de trabajo de expertos con el objetivo de actualizar y ampliar la guía sobre la evaluación de la relación dosis-respuesta y la derivación de valores de referencia basados en la salud. Se ha elaborado un borrador de guía abierto a comentarios en el marco de una consulta abierta, y los comentarios se están considerando actualmente como paso previo a la finalización de dicha guía. Se espera que la guía actualizada se concluya durante el verano de 2020.
- Actualización de la guía sobre la evaluación de preparaciones de enzimas (EHC 240). Un grupo de trabajo de expertos ha propuesto que la inocuidad de las preparaciones de enzimas se puede evaluar con metodologías que emplean menos animales (p. ej., elaboración de perfiles metabólicos de productos de fermentación microbiana, secuenciación del ADN genómico que identifica los genes de síntesis de las micotoxinas). El grupo de trabajo de expertos se concentró en las enzimas de microorganismos genéticamente modificados y los requisitos informativos para evaluar su inocuidad. El grupo de trabajo de expertos también ha propuesto cambios en los apartados relevantes de los EHC 240 y ha elaborado una lista de verificación de la información necesaria en la presentación de enzimas para futuras evaluaciones del JECFA. Se ha elaborado un borrador de guía abierto a comentarios en el marco de una consulta abierta, y los comentarios se están considerando actualmente como paso previo a la finalización de dicha guía. Se espera que la guía actualizada se concluya durante el verano de 2020.
- Actualización de la guía sobre la evaluación de la exposición alimentaria a sustancias químicas en los alimentos (capítulo 6 de los EHC 240). Como parte de los esfuerzos para mejorar la armonización internacional de los métodos, una Consulta Mixta de Expertos FAO/OMS se celebró en Ginebra del 18 al 20 de septiembre de 2019 para actualizar el capítulo 6, «Dietary exposure assessment of chemicals in food», de los EHC 240. El documento revisado está colgado en los sitios web de la FAO y la OMS a la espera de recibir comentarios públicos antes de su publicación.

Publicación de la FAO sobre inocuidad de los alimentos y cambio climático

11. El cambio climático está causando daños sin precedentes a nuestros ecosistemas. Varios fenómenos relacionados con el cambio climático, como el incremento de las temperaturas, el calentamiento y acidificación de los océanos, graves sequías, incendios, patrones de precipitaciones alterados, el derretimiento de glaciares, la subida de los niveles del mar y la amplificación de los eventos climatológicos extremos, tienen implicaciones muy graves sobre nuestros sistemas alimentarios. Aunque los impactos de estos factores medioambientales sobre el aseguramiento de los recursos alimentarios son bien conocidos, sus efectos sobre la inocuidad de los alimentos reciben menos atención. En este sentido, se elaboró la publicación de la FAO «*Climate Change: Unpacking the Burden*

on *Food Safety*» a fin de identificar e intentar cuantificar algunos problemas de inocuidad de los alimentos tanto actuales como pasados que están asociados a diversos factores relacionados a su vez con el cambio climático. Los peligros asociados con la inocuidad alimentaria que se consideran en la publicación son patógenos y parásitos transmitidos a través de la comida, proliferaciones de algas nocivas, metales pesados (con énfasis sobre el metilmercurio), plaguicidas y micotoxinas. Al aumentar la conciencia sobre estos problemas, se espera que el documento no solo contribuya a mejorar nuestra comprensión de las implicaciones del cambio climático sobre la inocuidad de los alimentos, sino que también ayude a fomentar una cooperación internacional más sólida a la hora de reducir la carga global que suponen estas preocupaciones. La publicación concluye poniendo el foco sobre las ventajas de combinar enfoques a futuro, como las prospecciones mediante innovaciones científicas, no solo para anticipar los problemas venideros, sino también para construir sistemas resilientes que se puedan actualizar continuamente conforme se van asimilando más conocimientos. El texto se encuentra en proceso de publicación y estará disponible pronto en el sitio web de la FAO.

Otros asuntos de potencial interés para el Comité

Trabajo de la FAO sobre la monitorización de moluscos bivalvos

12. El comercio internacional ha sido el principal factor que ha impulsado el rápido crecimiento del sector de la producción de moluscos bivalvos en las últimas seis décadas, de forma que ha pasado de aprox. un millón de toneladas en 1950 a 17,5 millones de toneladas en 2017. Según las estadísticas de la FAO, el valor de exportación del comercio de moluscos bivalvos alcanzó los 4420 millones de dólares en 2017. Sin embargo, hay un número muy restringido de países que cuentan con programas coherentes de monitorización de los moluscos bivalvos.
13. La necesidad de desarrollar una guía internacional para la implementación de un programa de saneamiento de los moluscos bivalvos dentro del marco del Apartado 7 del Código del Codex de Prácticas para el Pescado y los Productos Pesqueros (CCFFP) fue identificada por los representantes de los 15 destacados países dedicados a la producción y el comercio de bivalvos que participaron en el taller 2nd International Workshop on Molluscan Shellfish Sanitation: Application of Sanitary Surveys, celebrado del 24 al 28 de septiembre de 2012 en Newport (EE: UU.). El CCFFP33 y el Comité de la FAO sobre Recursos Pesqueros (Subcomité sobre Comercio Internacional) apoyaron el desarrollo de una guía internacional por parte de la FAO/OMS.
14. La guía fue elaborada por un equipo de expertos internacionales en representación de distintas regiones geográficas y diversas prácticas de producción de moluscos bivalvos y se implementó como proyecto piloto en una serie de países.
15. La guía también ha servido como base para desarrollar material formativo de aprendizaje electrónico (<https://elearning.fao.org/course/view.php?id=481>), así como material formativo práctico.
16. El documento actual sirve de guía sobre aspectos relacionados con los riesgos microbiológicos, pero carece de una guía importante sobre los riesgos químicos, las toxinas del fitoplancton y las biotoxinas con vistas al desarrollo de los aspectos cada vez más amplios de los programas de saneamiento de moluscos bivalvos. La FAO considera que es valioso complementar este esfuerzo basándose en el documento de guía actual para ayudar a los países a producir moluscos bivalvos seguros y fomentar el comercio de este importante producto.

Microplásticos

Actualización de la FAO

17. La Global Oceans Action Summit for Food Security and Blue Growth (Cumbre global de acción en los océanos para la seguridad de los alimentos y el crecimiento azul)³ solicitó que la FAO, la Organización Marítima Internacional (IMO) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) colaboraran con el Grupo de Expertos en Aspectos Científicos de la Protección del Medio Marino (GESAMP) para mejorar la base de conocimientos sobre los microplásticos en el medio marino y ofrecer un asesoramiento regulatorio sobre esta materia. Como resultado, el PNUMA se dirigió al GESAMP, a la FAO y a otros socios con una propuesta para contribuir a la evaluación global de las fuentes, el destino y los impactos de los microplásticos en el medio marino y sus recursos con financiación facilitada por el Gobierno de Noruega. Se solicitó a la FAO que contribuyera específicamente en el ámbito de los recursos pesqueros y la acuicultura. La FAO cooperó estrechamente con importantes socios e instituciones académicas, lo que dio como resultado el informe denominado «Microplastics in fisheries and aquaculture» (microplásticos en los recursos pesqueros y la acuicultura).⁴ En el

³ <http://www.globaloceansactionsummit.com/>

⁴ <http://www.fao.org/3/a-i7677e.pdf>

documento se describe el estado de conocimientos sobre la presencia de microplásticos en el medio acuático y las implicaciones para los organismos acuáticos y la inocuidad de los alimentos. Incluye un conjunto de recomendaciones y buenas prácticas destinadas a reducir el posible impacto de los microplásticos sobre las poblaciones y los bancos de peces, así como sobre los problemas de inocuidad alimentaria derivados del consumo de alimentos de origen marino. Sin embargo, los productos pesqueros y de acuicultura no son el único factor que contribuye a la exposición alimentaria a los microplásticos, y el Subcomité de Comercio Pesquero (COFI-FT) solicitó a la FAO en su 17.º período de sesiones que trabajara conjuntamente con la OMS para llevar a cabo una evaluación de la exposición que también incluyera otros productos alimenticios relevantes.

Actualización de la OMS

18. El microplástico en el medio ambiente es un contaminante emergente que ha generado una intensa preocupación en la opinión pública y ha sido objeto de consultas de Estados miembros a la OMS y de constantes preguntas de los medios de comunicación. Se han planteado preguntas acerca de los impactos sobre la salud humana de la exposición a las partículas de microplástico, desde los propios polímeros hasta los monómeros y los aditivos usados para fabricar el material plástico, los contaminantes químicos adsorbidos y las biopelículas asociadas.
19. En reconocimiento de ello, la OMS ha revisado el estado de las evidencias de microplástico en el agua potable y ha publicado en agosto de 2019 un informe en el que se evalúan los riesgos para la salud humana⁵. Como continuación de los esfuerzos de la OMS para evaluar los potenciales riesgos para la salud relacionados con la exposición al microplástico, un proyecto actualmente en curso amplía el alcance de la evaluación desde el foco en el agua potable hasta el medio ambiente en su conjunto, incluida la exposición a través de los alimentos, el agua y el aire. En colaboración con un grupo de expertos internacionales, la OMS tiene como objetivo evaluar los riesgos para la salud humana que se derivan de la exposición a las partículas de microplástico del medio ambiente, identificar las necesidades de investigación y definir el alcance del trabajo futuro de la OMS sobre las partículas de microplástico. Se espera que el informe se publique en el verano de 2020.

Algas e inocuidad química

20. La producción y el comercio de algas para el consumo humano está registrando un crecimiento sin precedentes, y ha pasado de los 424,5 millones de dólares en 2015 a los 624,9 millones de dólares en 2018. Las algas son una fuente de nutrientes que puede contribuir a superar los desafíos previstos ante el crecimiento de la población mundial. Sin embargo, actualmente no existe ninguna guía internacional de inocuidad de los alimentos relativa a las algas, en las que contaminantes químicos como el arsénico, el cadmio, el yodo, los residuos de plaguicidas, las dioxinas, los bifenilos y los hidrocarburos aromáticos policíclicos, entre otros, pueden constituir un riesgo para la salud humana. En este sentido, la FAO considera que puede ser valioso desarrollar una guía relevante del Codex sobre este asunto, y presenta el tema para su consideración por parte del Comité.

Biotoxinas marinas en agua de plantas desalinizadoras

21. En vista del interés global por los problemas del fitoplancton nocivo y la consiguiente mortalidad masiva de organismos marinos, así como los problemas de salud pública y los impactos económicos expresados a través de varias recomendaciones de destacados órganos subsidiarios científicos y regionales de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI), en 1987 se estableció la COI para el Programa sobre Proliferación de Algas Nocivas (IPHAB) con vistas a cubrir las necesidades científicas, de gestión, implementación y recursos del Programa sobre Proliferación de Algas Nocivas. El 13.º período de sesiones del IPHAB celebrado en 2017 en la sede central de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) expresó su interés en colaborar con la FAO y la OMS en una evaluación de riesgos de las toxinas marinas presentes en el agua potable de plantas desalinizadoras. La FAO presenta este asunto para su consideración por parte del Comité.

⁵ <https://apps.who.int/iris/handle/10665/326499>