



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

Décima reunión

Rotterdam, Países Bajos, 4 – 8 de abril de 2016

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

1. Este documento proporciona información sobre las actividades de la FAO y la OMS en el ámbito de la prestación de asesoramiento científico al Codex y a los países miembros, así como otras actividades de interés para el Comité sobre Contaminantes de los alimentos.

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

2. Desde la última reunión del CCCF (marzo de 2015), se han convocado dos reuniones del JECFA (a saber: las 80.^a y 81.^a reuniones). En estas reuniones se trabajó sobre aditivos alimentarios y dos grupos de contaminantes: Los PCB no similares a las dioxinas y los alcaloides de pirrolizidina (80.^a reunión del JECFA), y los residuos de medicamentos veterinarios (81.^a reunión del JECFA). Ya se publicó el resumen de los informes de estas reuniones y los informes completos y las monografías detalladas de las mismas están o estarán disponibles en los sitios correspondientes de la FAO y la OMS:

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

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

3. En su 80.^a reunión, el JECFA examinó los bifenilos polibromados no similares a las dioxinas (NDL-PCB) y los alcaloides de pirrolizidina (PA). En el caso de los NDL-PCB, se utilizaron para la evaluación seis NDL-PCB, a menudo denominados "PCB indicadores" (es decir: PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 138, PCB 153 y PCB 180), ya que hubo suficientes datos disponibles para la evaluación. También se consideraron otros NDL-PCB de los que se dispone de datos suficientes para hacer una evaluación de riesgos, como en el caso del PCB 128. Ninguno de los estudios disponibles sobre los seis PCB indicadores y el PCB 128 servía para obtener valores de orientación con base sanitaria, o para evaluar la potencia relativa de los NDL-PCB en comparación con un compuesto de referencia. Por lo tanto, se elaboró un enfoque comparativo con dosis de efecto mínimo para estimar el margen de exposición (MOE), a fin de proporcionar orientación sobre el riesgo para la salud humana.
4. Las estimaciones nacionales de la exposición alimentaria a la suma de los seis PCB indicadores osciló, para la exposición media, de <1 a 82 ng/kg pc/día y, en el caso del percentil de alta exposición, de <1 a 163 ng/kg pc/día. Las estimaciones internacionales basadas en el Sistema Mundial de Vigilancia del Medio ambiente (programa SIMUVIMA/Alimentos), de los grupos de consumo se sitúan en el mismo rango. Para la suma de los seis PCB indicadores, la contribución de cada uno de las sustancias afines individuales difiere entre países y grupos de población. Sin embargo, tanto para la exposición alimentaria y las estimaciones de la carga corporal (que también tienen en consideración la cinética y la vida media), el que hace la contribución principal es el PCB 153, seguido del PCB 180, el PCB 101 y el PCB 28, con la contribución más baja del PCB 52.
5. Debido a la prolongada vida media y para eliminar las diferencias interespecíficas en la toxicocinética, el Comité consideró apropiado estimar las cargas corporales en lugar de utilizar dosis externas (exposición alimentaria) para caracterizar los riesgos con el método del MOE. Los MOE para los adultos oscilan de 4,5 a 5 000. Los MOE para los lactantes, que pueden tener una carga corporal hasta 2 veces superior a la de los adultos, sería aproximadamente la mitad de los valores de los adultos. Los MOE para los niños podrían ser intermedios entre los de los adultos y los de los lactantes, debido a la contribución inicial de la lactancia materna y al posterior aporte alimentario inferior en comparación con la leche humana.

6. Porque los MOE se basan en el efecto mínimo de la dosis, se consideró que ofrecían cierta seguridad de que la exposición alimentaria a los NDL-PCB es improbable que sean motivo de preocupación para la salud de niños y adultos, sobre la base de los datos disponibles.
7. Respecto a los PA, el Comité adoptó un nuevo enfoque para esta evaluación, siguiendo los principios de una revisión sistemática. Se elaboró un protocolo de examen sistemático, con seis preguntas de investigación definidas que se utilizaron para la búsqueda bibliográfica en bases de datos seleccionadas, que produjo más de 10 000 referencias pertinentes. Debido a limitaciones de tiempo, la evaluación no se pudo terminar, pero se revisaron datos suficientes para llegar a un acuerdo sobre un enfoque y llegar a las siguientes conclusiones preliminares:
 - Las ratas son las especies más sensibles, y el hígado es el órgano diana más sensible.
 - El mecanismo de acción genotóxico no permite la obtención de un valor de orientación para la toxicidad crónica basado en la salud.
 - De los dos estudios de carcinogenicidad a largo plazo, uno sobre la lasiocarpina y el otro sobre la ridelliina, el Comité consideró el estudio sobre la ridelliina más apropiado para modelado de dosis-respuesta, y se utilizó una dosis de referencia para un 10% de respuesta (BMDL10) de 182 µg/kg pc/día para el hemangiosarcoma hepático en las ratas tratadas con ridelliina como punto de partida en un enfoque de MOE.
 - La exposición alimentaria se estimó con datos limitados de la exposición a los PA a través del consumo de miel y de té, para adultos y niños.
 - Los MOE calculados para adultos grandes consumidores de té y miel y para el consumo promedio de té en los niños indicaron ser motivo de preocupación.
 - Los datos disponibles no son suficientes para indicar factores de potencia relativa de diferentes PA 1,2-insaturados a fin de evaluar los posibles efectos de la exposición combinada.
 - La toxicidad aguda es motivo de preocupación, y los datos, en particular los informes de casos humanos, se examinarán en detalle para su uso potencial en la obtención de niveles de dosis que sean motivo de preocupación.
8. La evaluación de los PA se está ultimando y se publicará más adelante.
9. Futuras reuniones:

La 82.^a reunión del JECFA se celebrará del 7 al 16 de junio de 2016 en Ginebra, Suiza, la reunión está dedicada a la evaluación de una serie de aditivos alimentarios y aromatizantes. La 83.^a reunión del JECFA se celebrará del 8 al 17 de noviembre de 2016 y estará dedicada a los contaminantes, la petición de datos aparece en los respectivos sitios web del JECFA:

<http://www.fao.org/3/a-bc465e.pdf>

<http://www.who.int/foodsafety/JECFA83.pdf?ua=1>

Solicitudes de asesoramiento científico

10. Ambas organizaciones siguen dando prioridad conjuntamente a las solicitudes de asesoramiento científico teniendo en consideración los criterios propuestos por el Codex, así como las solicitudes de asesoramiento de los países miembros y la disponibilidad de recursos. Se publicará una lista de todas las solicitudes pendientes de asesoramiento científico del JECFA, en los respectivos sitios web de la FAO y la OMS.
11. En la programación de las reuniones del JECFA y la elaboración del programa, las secretarías conjuntas han de tener en cuenta las prioridades solicitadas por los Comités sobre Aditivos Alimentarios, Contaminantes de los Alimentos y sobre Residuos de Medicamentos Veterinarios en los Alimentos. Debido al aumento de solicitudes de asesoramiento científico del JECFA, no es posible tratar todas las solicitudes en la siguiente reunión. Para establecer las prioridades de los trabajos la Secretaría del JECFA toma en cuenta los criterios vigentes, el trabajo del Codex en curso y los recursos disponibles.
12. Para facilitar la asignación de recursos extrapresupuestarios para las actividades de asesoramiento científico, sírvase dirigirse al Dr. Markus Lipp, Unidad de Inocuidad y Calidad de los Alimentos, de la FAO (jecfa@fao.org) y a la Dra. Angelika Tritscher, Departamento de Inocuidad de los Alimentos, Zoonosis y Enfermedades de Transmisión Alimentaria, de la OMS (Jecfa@who.int).

Programa SIMUVIMA/Alimentos

13. La FAO y la OMS alientan a los Estados Miembros a que presenten datos analíticos para uso de los Comités del Codex y grupos de trabajo a través de la base de datos del SIMUVIMA/Alimentos (<https://extranet.who.int/gemsfood/>).

14. La base de datos de contaminantes del SIMUVIMA/Alimentos es una plataforma basada en Internet para permitir la presentación de datos sobre contaminación de los alimentos procedentes de diferentes países e instituciones. Al ser el CCCF uno de los principales usuarios de datos de presencia de sustancias químicas en los alimentos, es posible proporcionar un acceso restringido solicitándolo a los responsables del grupo de trabajo del Comité para extraer datos. Hay un documento de orientación disponible para el CCCF sobre cómo extraer y cómo analizar los datos en forma congruente. Se está preparando un instrumento de aprendizaje a distancia para mejorar el uso del sistema de SIMUVIMA/Alimentos.
15. Un tablero permite a otros usuarios seleccionar un determinado contaminante de la base de datos de contaminantes del SIMUVIMA/Alimentos y ver los niveles promedio de detección por productos, el número total de muestras y el porcentaje de los productos que componen el total. El usuario también puede filtrar los resultados por nombre del alimento, origen de los alimentos y región de la OMS. Los datos que se muestran en este tablero son del límite medio inferior en los resultados individuales.

https://extranet.who.int/sree/Reports?op=vs&path=/WHO_HQ_Reports/G7/PROD/EXT/GEMS_contaminants

16. Se publicó la siguiente petición de datos para apoyar los trabajos del JECFA sobre contaminantes y para otras actividades de asesoramiento científico de la FAO/OMS:
http://www.who.int/foodsafety/call_for_data_2016.pdf?ua=1

Base de datos del consumo mundial de alimentos

17. La FAO y la OMS han iniciado nuevos trabajos para recopilar datos desglosados por sexos y edades del consumo de alimentos, recogidos a nivel individual para hacer esta información fácilmente accesible y fácil de consultar, además de estar vinculada con otras bases de datos a nivel mundial, por ejemplo FAOSTAT, Grupos de alimentación del SIMUVIMA. La base de datos tendrá tres principales usos finales: 1) evaluar la exposición alimentaria respecto a sustancias químicas y agentes biológicos; 2) evaluar la ingesta de nutrientes para informar las políticas y programas agrícolas y de nutrición; 3) evaluar el impacto ambiental de las pautas de consumo de alimentos. En ese contexto en 2016 se puso en marcha un proyecto de dos años, con apoyo del Fondo Fiduciario del Codex, para armonizar la recogida de datos del consumo de alimentos en los países de la ASEAN e integrarlos en la base de datos de la FAO/OMS.
18. Para diversos comités del Codex (Contaminantes de los Alimentos, Pescado y Productos Pesqueros, Aditivos Alimentarios, entre otros) será útil contar con mejores datos de exposición de los países, a fin de establecer NM o de formular recomendaciones en materia de gestión de riesgos, incluidos los códigos de prácticas. Esta base de datos tendrá usos adicionales en la formulación nacional de políticas y decisiones en materia de nutrición e inocuidad de los alimentos.

Estudio de la dieta total como herramienta para evaluar la contaminación química de alimentos

19. Está en curso el Estudio de la dieta total regional para evaluar la contaminación química de alimentos en el África subsahariana, con apoyo del Fondo y la participación de cuatro países, a saber: Benín, Camerún, Malí y Nigeria. Siete países de América Latina y el Caribe presentaron al FANFC otra propuesta de estudio total de la dieta regional, con apoyo de la FAO y la OMS.

Estimaciones de la OMS de la carga mundial de enfermedades de origen alimentario

20. La OMS presentó en diciembre de 2015 el informe sobre la estimación de la carga mundial de enfermedades transmitidas por alimentos. Este informe, producto de la iniciativa de la OMS de estimar la carga global de las enfermedades transmitidas por los alimentos, proporciona las primeras estimaciones de la incidencia de enfermedades de origen alimentario a nivel mundial, la mortalidad y la carga de enfermedad en cuanto a años de vida ajustados por discapacidad (AVAD). Para las estimaciones mundiales se incluyeron 31 peligros (bacterias, virus, parásitos, toxinas y productos químicos), de los cuales 3 eran químicos. Algunos de los principales resultados son: casi 1 de cada 10 personas se enferman cada año por comer alimentos contaminados y 420 000 mueren a consecuencia; los niños menores de 5 años de edad corren un riesgo especialmente alto, 125 000 niños mueren cada año de enfermedades transmitidas por los alimentos; las enfermedades diarreicas son responsables de más de la mitad de la carga global de las enfermedades transmitidas por los alimentos, las aflatoxinas son uno de los principales factores que contribuyen al total de la carga de morbilidad estimada en la región africana. Se están terminando las estimaciones de la carga de enfermedad relacionada con los metales pesados. El riesgo de enfermedades transmitidas por los alimentos es más grave en los países de ingresos bajos y medianos, vinculado a la preparación de la comida con agua insalubre, higiene deficiente y condiciones inadecuadas en la producción y el almacenamiento de alimentos.
21. Hay más información en el sitio web, incluidas todas las publicaciones de información general y un instrumento en línea para obtener una vista detallada del proyecto de todas las subregiones:
http://www.who.int/foodsafety/areas_work/foodborne-diseases/ferg/es/

Enfoque del umbral de preocupación toxicológica (UPT)

22. La OMS, en colaboración con la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y con apoyo de la FDA, han iniciado un proyecto para proporcionar recomendaciones sobre cómo el actual marco del umbral de preocupación toxicológica (UPT) se puede actualizar y ampliar, teniendo en cuenta los nuevos avances científicos y la labor en curso en este ámbito. El objetivo general del proyecto es formular un árbol de decisiones mundialmente armonizado para un enfoque escalonado de la aplicación del UPT en la evaluación de riesgos de los productos químicos.
23. El umbral de preocupación toxicológica (UPT) es una metodología que puede emplearse para evaluar posibles preocupaciones para la salud humana de alguna sustancia química sobre la base de sus características químicas y estructurales y por la exposición estimada, cuando son escasos o inexistentes los datos de toxicidad de un determinado producto químico. Es un enfoque pragmático y científicamente válido para la evaluación de la inocuidad de los productos químicos con relativamente pocos datos de la exposición oral y específicos de la química.
24. A la luz de la constante mejora de los métodos de química analítica, cabe prever que se vayan a encontrar más sustancias químicas involuntarias en los alimentos y el agua potable. A fin de evaluar el potencial problema de salud, el UPT puede servir como importante instrumento de detección para determinar aquellos compuestos que pueden ser motivo de preocupación y requieren más datos.
25. La AESA y la OMS convocaron una consulta de expertos en diciembre de 2014, precedida por una reunión abierta de partes interesadas directas, para revisar la ciencia de base, actualizar la metodología adecuada y formular un árbol de decisiones para la aplicación del UPT. Las conclusiones y recomendaciones de este taller se publicaron para recoger observaciones públicas, y el informe final se publicará en el primer trimestre de 2016, que incluye un conjunto de recomendaciones y una propuesta de árbol de decisiones.
26. Ahora se requiere un nuevo debate entre los evaluadores y los gestores de riesgos para llegar a un acuerdo sobre la aplicación de este nuevo instrumento de evaluación de riesgos y las consecuencias para la gestión de riesgos.

Factores de equivalencia de toxicidad (FET) de toxinas marinas

27. El Comité sobre Pescado y Productos Pesqueros elaboró la *Norma para los moluscos bivalvos vivos y los moluscos bivalvos crudos* (CODEX STAN 292-2008), con disposiciones para los cinco grupos de biotoxinas. Cada grupo incluye varios afines, con diferentes potencias tóxicas, y para poder evaluar la toxicidad total y aplicar la norma del Codex, es necesario obtener un factor de equivalencia tóxica para cada uno de los grupos. El CCFFP solicitó el asesoramiento de la FAO y la OMS en esta materia.
28. La FAO/OMS organizó una reunión de expertos del 22 al 24 de febrero de 2016 para debatir las cuestiones relacionadas con la elaboración de FET de biotoxinas marinas, informar sobre el estado de la ciencia sobre el tema, incluida la identificación de los ámbitos en que se necesita más investigación, y proporcionar orientación para los directores de inocuidad de los alimentos con miras a la aplicación de la norma del Codex para los moluscos bivalvos vivos y crudos a nivel nacional.
29. El resultado de la reunión se publicará y notificará al CCFFP.