

# 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 - Fax: (+39) 06 5705 4593 - E-mail: [codex@fao.org](mailto:codex@fao.org) - [www.codexalimentarius.org](http://www.codexalimentarius.org)

Tema 3 del programa

CX/CF 14/8/3  
Marzo de 2014

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

Octava reunión

La Haya, Países Bajos, 31 de marzo – 4 de abril de 2014

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

Este documento proporciona información sobre las actividades de la OMS y la FAO en la esfera de la prestación de asesoramiento científico al Codex y a los Estados Miembros, y sobre las actividades de creación de capacidad que son pertinentes al trabajo del CCCF.

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

A raíz de la petición formulada por la 6.ª reunión del CCCF, la cuestión de la evaluación de la exposición al cadmio a través del cacao y los productos de cacao fue examinada en la 77.ª reunión del JECFA, de que tuvo lugar en Roma, Italia, del 4-13 junio de 2013.

Las estimaciones de la exposición alimentaria media de la población al cadmio a través de productos que contengan cacao y sus derivados en los 17 nuevos grupos de consumo del Sistema Mundial de Vigilancia del Medio Ambiente – Contaminación de alimentos Programa de Vigilancia y Evaluación (SIMUVIMA/Alimentos) varió de 0,005 a 0,39 µg/kg pc por mes, lo que equivale a 0,02%-1,6% de la ingesta mensual tolerable provisional (IMTP) de 25 µg/kg pc. De los datos de los países se estimaron análogas exposiciones alimentarias medias de la población al cadmio a través de los productos de cacao, que van desde 0,001 a 0,46 µg/kg pc por mes (0,004-1,8% de la IMTP).

Las potenciales exposiciones alimentarias al cadmio para los grandes consumidores de productos que contengan cacao y sus derivados además del cadmio procedente de otros alimentos, se estimaron en 30%-69% de la IMTP para los adultos y el 96% de la IMTP en los niños de 0,5 a 12 años de edad. El Comité señaló que esta exposición alimentaria al total de cadmio en los grandes consumidores de cacao y sus productos podía estar sobrevalorada y que no la consideraba motivo de preocupación.

El informe completo de la 77.ª reunión del JECFA se puede consultar:

[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/98388/1/9789241209830\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/98388/1/9789241209830_eng.pdf)

Otras peticiones pendientes de asesoramiento científico sobre contaminantes:

No se ha programado todavía una reunión del JECFA para tratar contaminantes de los alimentos en 2014. La Secretaría del JECFA está estudiando nuevas maneras de afrontar las numerosas peticiones de asesoramiento científico, en particular las de cuestiones complejas. Las peticiones de evaluaciones de los efectos en la salud de los PCB no similares a la dioxina y los alcaloides de pirrolizidina se están tratando en la actualidad mediante revisiones sistemáticas de la bibliografía científica, a cargo de centros colaboradores de la OMS, y se publicará una petición de datos para recoger información que no figure en las publicaciones. Esto permitirá la preparación eficiente de una posible reunión breve del JECFA específicamente sobre contaminantes.

#### **Proyecto FAO/OMS sobre las micotoxinas en el sorgo, con apoyo del Fondo Fiduciario del Codex (2012-2014)**

La 6.ª reunión del CCCF recibió un panorama pormenorizado de la información de base y los objetivos del proyecto FAO/OMS sobre las micotoxinas en sorgo (CX/CF 12/6/ 5-Add.1), que está relacionado con los debates en curso en el Comité sobre Contaminantes en los Alimentos (CCCF) respecto a la posible necesidad de un nivel máximo para las micotoxinas en el sorgo. El objetivo de este proyecto es ayudar a los países a producir datos que el CCCF pueda decidir presentar al JECFA para llevar a cabo una evaluación detallada de riesgos, con miras a la creación de NM para las micotoxinas en el sorgo.

El proyecto FAO/OMS facilitará una evaluación de los tipos y niveles de micotoxinas en el sorgo en cuatro de los principales países productores/exportadores de sorgo. El proyecto, que comenzó en 2012, está financiado por la Comisión Europea a través de fondos para el Proyecto FAO/OMS y el Fondo para aumentar la participación en el Codex (Fondo Fiduciario del Codex).

LA FAO y la OMS presentaron un informe sobre el estado del proyecto a la 7.ª reunión del CCCF (véase CX/CF 13/7/3). Esta nota ofrece una actualización de la marcha y las principales actividades realizadas desde la última reunión del CCCF.

- **Recogida, preparación y envío de muestras de sorgo.** Las tres rondas de muestreo de sorgo en las diferentes etapas de la cadena de producción del mismo en las cosechas 2012/2013, se efectuaron en 2013 de conformidad con el protocolo de muestreo y los procedimientos de recogida de muestras. Los tres principales períodos de recolección fueron: en el momento de la cosecha; inmediatamente antes de la temporada de lluvias; antes de que se agotaran las reservas anuales. Se prepararon las muestras de todas las rondas, se embalaron, etiquetaron y expidieron al laboratorio externo para el análisis, de conformidad con los procedimientos de preparación de muestras, y el envío de las últimas rondas de muestras concluyó el 3 de enero de 2014.
- **Análisis de las muestras en el Laboratorio de Análisis de Alimentos de la Universidad de Gante, Bélgica.** El siguiente cuadro muestra un ejemplo de programa de entrega y análisis del 21 de febrero de 2014. El análisis de todas las muestras terminará a fines de marzo de 2014.

	<b>Planned Delivery</b>	<b>Actual Delivery</b>	<b>Planned Number of Samples</b>	<b>Actual Number of Samples</b>	<b>Analyzed number of samples</b>
<b>Ethiopia</b>	Jan./Feb 2013	3/6/13	160	160	160
	July 2013	28/08/13	160	160	160
	Sept. 2013	22/11/2013	60	60	60
<b>Sudan</b>	Jan./Feb 2013	5/4/13	150	150	150
	July 2013	13/09/2013	150	150	150
	Sept. 2013	3/01/14	150	150	136
<b>Mali</b>	Jan./Feb 2013	17/4/13	92	112	112
	July 2013	5/11/2013	102	112	112
	Sept. 2013	23/12/13	110	112	108
<b>Burkina Faso</b>	Jan./Feb 2013	2/4/13	130	123	123
	July 2013	12/09/2013	109	122	122
	Sept. 2013	3/01/14	109	122	94
<b>TOTAL</b>			<b>1482</b>	<b>1533</b>	<b>1474</b>

- **Compuestos analizados.** Aflatoxinas, fumonisinas, ocratoxina A, zearalenona, nivalenol, deoxinivalenol, 3 acetil y 15 acetildeoxinivalenol, neosolaniol, fusarenonaX, altenueno, diacetoxiscirpenol, alternariol, alternariol metil éter, toxina HT2, toxina T2, esterigmatocistina, roquefortina C, ácido penicílico, beauvericina.
- Se analizó un total de 20.908 muestras a finales de febrero de 2014 (primera y segunda ronda) de las cuales 650 mostraron resultados positivos de algunas de las micotoxinas. Principalmente aflatoxinas, fumonisinas y esterigmatocistina.
- **Estudios sobre las cadenas de valor.** En paralelo a la recogida de muestras se están llevando a cabo estudios de la cadena de valor en todos los países para recoger información sobre los sistemas y prácticas de producción del sorgo en cada país. El estado de los estudios de la cadena de valor en los países participantes en el proyecto son los siguientes:
  - Burkina Faso – Recogida de datos mediante cuestionarios, concluyó en 2013. Los datos se introducirán en una base de datos para el análisis y redacción de informes. Se terminará en el segundo trimestre de 2014.
  - Etiopía – Recogida de datos en curso, se presentó un informe preliminar sobre la primera ronda de recolección de datos a finales de 2013. Ya comenzó la segunda ronda de recopilación de datos y se prevé que el informe final esté listo a fines de marzo de 2014.
  - Malí – Concluyeron los estudios del grupo especializado. El informe se está ultimando y estará listo a finales de febrero de 2014.
  - Sudán – Los resultados de los cuestionarios de las entrevistas a las partes interesadas se analizaron y se produjo el informe en 2013. Grupo especializado previsto para febrero de 2014 e informe final para fines de abril de 2014.
- **Presentación de informes, supervisión y solución de problemas.** El coordinador del proyecto presentó en 2013 dos informes semestrales y un informe provisional sobre la marcha de las actividades. En 2013 el coordinador del proyecto y oficiales responsables de la FAO y la OMS emprendieron misiones regulares de seguimiento en los países. Se organizaron conferencias electrónicas en julio, octubre y diciembre de 2013 y en febrero de 2014 para supervisar la entrega a tiempo de muestras para análisis y presentar observaciones sobre las cuestiones que afecten a los análisis.

**Actividades y productos para 2014.** A fines de marzo de 2014 se habrán terminado los análisis de todas las muestras en el laboratorio de Gante. Se elaborarán protocolos para el análisis de datos a nivel nacional y los utilizarán grupos de los países para analizar los resultados del país y preparar informes nacionales. Se organizarán talleres nacionales en todos países del proyecto para informar sobre los resultados, los pasos siguientes y posibles medidas para resolver problemas de contaminación por micotoxinas en los países. Todos los estudios sobre la cadena de valor y los informes se terminarán en 2014. Los informes nacionales de análisis de datos y estudios sobre la cadena valor se reunirán en un informe unificado que presente un resumen de los principales resultados. Se utilizarán las reuniones de las partes interesadas celebradas en los países para exponer los resultados a las autoridades nacionales. Un informe final sobre el proyecto se presentará a la 9.ª reunión del CCCF en 2015.

Como se señaló anteriormente, la FAO y la OMS examinarán la mejor manera de difundir ampliamente los diferentes insumos e instrumentos creados para el proyecto (p. ej., los protocolos de muestreo y análisis de datos) de modo que otros países miembros del Codex que pueden tener un interés especial en evaluar las micotoxinas en el sorgo puedan adaptarlos y utilizarlos como sea pertinente.

La FAO y la OMS están disponibles para proporcionar cualquier información adicional y mantendrán informado al Comité de la marcha y los resultados de la ejecución del proyecto.

#### ***Instrumento de la FAO para la toma de muestras de micotoxinas***

La FAO recibe con regularidad solicitudes de orientación de organismos nacionales de inocuidad de los alimentos y otros asociados en el desarrollo en materia de muestreo para determinar y cuantificar la contaminación por micotoxinas en una amplia gama de productos alimentarios.

Como parte de sus actividades de asistencia técnica a los países en desarrollo en materia de prevención y control, la FAO creó una herramienta de muestreo micotoxinas (disponible de forma gratuita en: [www.fstools.org/mycotoxins](http://www.fstools.org/mycotoxins)) que brinda apoyo en el análisis del funcionamiento de planes de muestreo, y para determinar el plan más apropiado para cumplir con los objetivos definidos por el usuario:

- El usuario puede evaluar el efecto de variar los parámetros de formulación del plan de muestreo, tales como el tamaño de la muestra, en el rendimiento del plan de muestreo.
- Con la información sobre el funcionamiento, el usuario puede determinar el plan de muestreo para las micotoxinas más adecuado para minimizar el riesgo de calificar lotes erróneamente teniendo en cuenta los recursos disponibles.

El instrumento incluye una guía para el usuario que proporciona instrucciones paso a paso para utilizarlo en 24 combinaciones de productos y micotoxinas.

El instrumentos para la toma de muestras de micotoxinas está formulado en forma tal de permitir la inclusión de nuevas combinaciones de productos básicos y micotoxinas, así como nuevas funciones en las versiones futuras del instrumento.

La FAO insta a los miembros del Codex a utilizar el instrumento. Se reciben observaciones en: [food-quality@fao.org](mailto:food-quality@fao.org).

#### ***Instrumento de muestreo FAO/OMS para las histaminas***

Siguiendo la recomendación de la Reunión conjunta FAO/OMS de expertos sobre los riesgos para la salud pública que plantean las histaminas y otras aminas biógenas del pescado y los productos pesqueros (Roma, 23-27 de julio de 2012), sobre la que informamos el año pasado, la FAO y la OMS elaboraron un instrumento para apoyar la toma de decisiones relacionadas con el establecimiento y/o el uso de planes de muestreo para la detección de las histaminas.

Este instrumento da apoyo en dos ámbitos principales relativos a la toma de muestras para las histaminas:

- Formulación de un plan de muestreo.  
Esta función del instrumento intenta encontrar planes de muestreo que cumplan con los objetivos definidos por el usuario, mediante la búsqueda de combinaciones del número de muestras (n) y un umbral de concentración (m).
- Análisis del funcionamiento de un plan de muestreo.  
Esta función del instrumento calcula la probabilidad de aceptar lotes de productos probados de acuerdo con un plan de muestreo definido por el usuario.

El instrumento FAO/OMS de toma de muestras para las histaminas es un recurso gratuito y está disponible en: <http://www.fstools.org/histamine/>

#### ***Instrumentos de capacitación para el análisis de riesgos***

La FAO está preparando, en colaboración con la OMS, una serie de materiales de apoyo a los países para la elaboración de programas para la inocuidad de los alimentos que sigan el marco de análisis de riesgos. Los primeros temas que se abordarán es la elaboración de perfiles de riesgos, recopilación y uso de datos, priorización y clasificación de riesgos, evaluación de la exposición. Se hace hincapié en la importancia de utilizar las mejores pruebas disponibles para informar las decisiones en materia de inocuidad de los alimentos. Los materiales serán de interés específico para los responsables de tomar decisiones en materia de inocuidad de los alimentos y para los expertos técnicos y científicos que los asesoran. Además, los materiales serán de utilidad para los instructores.

### ***Manual para la comunicación de riesgos en materia de inocuidad de los alimentos***

La FAO y la OMS están terminando un manual sobre comunicación de riesgos en materia de inocuidad de los alimentos que proporciona orientación sobre los principios y las prácticas de una buena comunicación de riesgos, e incluye materiales de capacitación práctica (estudios de caso) para elaborar una eficaz capacitación para la comunicación de riesgos en todos los organismos nacionales que comparten la responsabilidad de la inocuidad de los alimentos. El manual se someterá a prueba en un taller de capacitación regional en Budapest, previsto para junio de 2014.

### ***Peticiones de prestación de asesoramiento científico***

Ambas organizaciones siguen dando prioridad conjuntamente a las peticiones de asesoramiento científico teniendo en cuenta los criterios propuestos por el Codex, así como las solicitudes de asesoramiento de los países miembros y la disponibilidad de recursos. En el próximo período de sesiones de la CAC se hará una presentación de las solicitudes actuales de asesoramiento científico presentadas a la FAO y la OMS directamente por la Comisión del Codex Alimentarius y sus órganos auxiliares, así como de las reuniones previstas por la FAO y la OMS en respuesta a las peticiones de los países miembros. Para priorizar las solicitudes de asesoramiento científico a las que se prestará atención, la FAO y la OMS siguen teniendo en cuenta el conjunto de criterios para la priorización propuestos por el Codex (ALINORM 05/28/3, párr. 75) así como las peticiones de asesoramiento de los países miembros y la disponibilidad de recursos.

### ***SIMUVIMA/Alimentos***

La base de datos del SIMUVIMA/Alimentos es una plataforma que funciona en Internet para permitir la presentación de datos de distintos países e instituciones sobre contaminación de los alimentos, y para informar a la Comisión del Codex Alimentarius y otras partes interesadas sobre los niveles y las tendencias de los contaminantes en los alimentos y su contribución al total de la exposición humana. La FAO y la OMS alientan a los países miembros a que presenten datos analíticos destinados a ser utilizados por los comités y los grupos de trabajo del Codex, a través de los sistemas de SIMUVIMA/Alimentos. En 2013 el Programa SIMUVIMA/Alimentos apoyó la presentación de datos para los grupos de trabajo sobre las aflatoxinas (4.500 resultados), el arsénico (6.000 resultados) y el plomo (38.000 resultados). El manual de instrucciones para la presentación de datos está en: <http://www.who.int/foodsafety/chem/gems/>

Se presentará más información para orientar el acceso, extracción y análisis de los datos que se suministren a la base de datos del SIMUVIMA/Alimentos en un documento de la sala de conferencias.

### ***Taller sobre alerta temprana y alerta rápida sobre inocuidad de los alimentos***

LA FAO, en colaboración con la OMS, está planificando un taller para fines de 2014 en materia de sistemas de alerta temprana y alerta rápida sobre inocuidad de los alimentos alerta temprana y de Alerta Rápida en África oriental. El ámbito de aplicación de este taller es para aumentar la conciencia entre las autoridades responsables de la inocuidad de alimentos en África oriental sobre diversos sistemas de vigilancia y alerta temprana y alerta rápida en materia de inocuidad de los alimentos, para la predicción y detección precoz de peligros y riesgos en la cadena de alimentos. Ya comenzó una recopilación preliminar de información sobre los sistemas actuales de alerta temprana y alerta rápida en África, así como una cartografía de potenciales contribuyentes técnicos regionales e internacionales al taller. El taller también comprenderá primeros pasos prácticos incluido el fortalecimiento de los puntos focales del INFOSAN.