



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

PROPUESTA DE NUEVO TRABAJO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE NIVELES MÁXIMOS DE AFLATOXINAS EN LAS ESPECIAS

(Preparado por la India)

Se invita al Comité a examinar la propuesta de nuevo trabajo que se presenta en el siguiente documento de proyecto.

1. Objetivo y ámbito de aplicación del proyecto

- El objetivo del trabajo es garantizar prácticas leales en el comercio internacional de alimentos mediante la armonización del nivel de aflatoxinas en las especias.
- El ámbito de aplicación del trabajo es establecer normas del Codex para los niveles máximos de las aflatoxinas B1 y el total de aflatoxinas en las especias.

2. Pertinencia y oportunidad

Las especias se producen mayoritariamente en los climas tropicales que tienen elevada temperatura, humedad y lluvia. Estas condiciones climáticas son favorables para la producción de micotoxinas. Las aflatoxinas se consideran el grupo más importante de micotoxinas del suministro de alimentos mundial y en la naturaleza son producidas principalmente por especies de *Aspergillus*. Las aflatoxinas constan de un grupo de aproximadamente 20 metabolitos secundarios fúngicos relacionados, pero en los alimentos sólo suelen encontrarse aflatoxinas B1, B2, G1 y G2.

El Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios (JECFA) evaluó las aflatoxinas en su 31.^a, 46.^a, 49.^a y 56.^a reunión. Durante su 49.^a reunión celebrada en 1997, el JECFA examinó estimaciones de la potencia cancerígena de las aflatoxinas y los posibles riesgos asociados con su ingesta. El Comité concluyó también que no hay ninguna diferencia significativa en el riesgo para los seres humanos entre los niveles máximos de 10 µg/kg y 20 µg/kg para las aflatoxinas B1 en los alimentos (OMS, 1998).

En su 64.^a reunión (2005), el JECFA decidió que las evaluaciones de compuestos que son tanto genotóxicos como cancerígenos, como las aflatoxinas, debían basarse en la estimación de los márgenes de exposición (MdE). El MdE se define como la proporción entre un umbral toxicológico y la ingesta. Un MdE inferior a 10.000 puede ser indicativo de una preocupación para la salud pública (EFSA, 2005).

La naturaleza peligrosa de las aflatoxinas para los seres humanos y los animales ha hecho necesario que las autoridades nacionales e internacionales establezcan medidas de control y niveles de tolerancia. Pero algunos países tienen reglamentos diferentes para las aflatoxinas. En el Anexo se indican los niveles máximos de aflatoxinas establecidos por algunos países para las especias/todos los productos alimentarios. El valor de los niveles máximos de aflatoxinas establecido por diversos países varía desde 1 µg/kg a 35 µg/kg (Anexo). La falta de armonización puede producir impedimentos para el comercio equitativo.

El volumen de comercio y las cifras de producción de FAOSTAT e INTRACEN para el período de 2008 a 2012 revela que la mayoría de las especias comercializadas son guindillas, pimienta, jengibre, nuez moscada y macis. Las notificaciones para micotoxinas, especialmente para las aflatoxinas, del Sistema de Alerta Rápida para Alimentos y Piensos (RASFF) indican los rechazos de la exportación de hierbas aromáticas y especias (Cuadro 1). Teniendo en cuenta los hechos citados, es necesario establecer una norma internacional para el nivel máximo de aflatoxinas en las especias.

CUADRO 1
Notificaciones del RASFF sobre micotoxinas

Año	2008	2009	2010	2011	2012
Total notificaciones sobre micotoxinas (para alimentos y piensos)	933	669	688	635	525
Notificaciones sobre aflatoxinas (para alimentos y piensos)	902	638	649	585	484
Notificaciones sobre aflatoxinas para hierbas aromáticas y especias	26	23	96	51	33

3. Principales aspectos a tratar

Es necesario tratar los aspectos siguientes:-

Establecer el nivel máximo de aflatoxinas (para aflatoxinas B1 y el total de aflatoxinas) en distintas especias a partir de la evaluación toxicológica de las aflatoxinas en cada variedad de especias teniendo en cuenta el promedio de la ingesta diaria de especias.

A continuación se indican los grupos regionales de SIMUVIMA/Alimentos con el promedio de la ingesta diaria de especias (gramos/día) de diversas regiones del mundo:

CUADRO 2

Producto	GRUPOS											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
PIMIENTO, FRUTO	2,5	0,4	1	0,5	0,6	0,2	1,3	1,1	1	1	0,1	0,2
JENGIBRE, RAÍZ	0,2	0	0,2	0	0,1	0,1	0,6	0	0	1,4	0,2	1,5
ANÍS, ANÍS ESTRELLADO E HINOJO	0	0,2	0,7	0,1	0,3	0,1	0,1	0,6	0,1	0	0,1	0,1
NUEZ MOSCADA, MACIS Y CARDAMOMO	0	0	0,1	0	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0
PIMIENTA (NEGRA Y BLANCA)	0	0,1	0,2	0,1	0,4	0,3	0,1	0	0,1	0	0,1	0,1
ESPECIAS (no especificadas en otro sitio)	0,1	0,3	0,3	0,1	0,1	0,3	0,8	0,1	0,1	0,2	0	0,1
TOTAL ESPECIAS	2,8	1	2,5	0,8	1,6	1,1	2,9	1,8	1,3	2,6	0,5	2

Fuente: Consumo regional per capita de productos agrícolas sin elaborar y semielaborados (OMS, 2006)

A continuación se indica el promedio de la ingesta diaria (gramos/día) de especias y condimentos por diversos grupos regionales de SIMUVIMA/Alimentos (2012):

CUADRO 3

GRUPOS REGIONALES	G01	G02	G03	G04	G05	G06	G07	G08	G09	G10	G11	G12	G13	G14	G15	G16	G17
Especias y condimentos	2,1	1,3	2	6,5	4,4	2	1,3	1,3	1,8	1,9	3,3	2,5	2,2	7	3,3	0,5	1,4
Nueces de árbol (excluido el maní)	3,6	3,3	5,1	8,6	15,9	9,3	5,2	7	13,2	4,2	9,2	28,3	6,7	157,2	4	0	347,3

Fuente: Consumo regional per capita de productos agrícolas sin elaborar y semielaborados (OMS, 2012)

Las especias se utilizan como aromatizantes, colorantes y aderezadores de los alimentos. La ingesta diaria global de especias varía mucho en diversos grupos y el promedio de la ingesta diaria es comparativamente inferior tal como se observa en el Cuadro 3 anterior. Asimismo las evaluaciones de las aflatoxinas deberían basarse en los márgenes de exposición (MdE) que es la proporción entre el umbral toxicológico y la ingesta diaria. Por consiguiente, esto se debe tener en cuenta al determinar los límites para las aflatoxinas en las especias.

4. Evaluación con respecto a los criterios para el establecimiento de prioridades de los trabajos:

a) *La protección del consumidor desde el punto de vista de la salud, la seguridad alimentaria, garantizando prácticas leales en el comercio de alimentos y tomando en consideración las necesidades identificadas de los países en desarrollo.*

- La propuesta de nuevo trabajo para el establecimiento de un nivel máximo para las aflatoxinas en las especias garantizará la protección de los consumidores. Este trabajo garantizará también las prácticas leales en el comercio de alimentos teniendo en cuenta las necesidades detectadas de los países en desarrollo que exportan la mayoría de las especias.

b) *La diversificación de la legislación nacional e impedimentos aparentes resultantes o posibles para el comercio internacional.*

- Las diferencias en la legislación nacional se traducen en un impedimento aparente para el comercio internacional. A fin de fomentar el comercio internacional, este trabajo proporcionará normas armonizadas para el nivel máximo de aflatoxinas en las especias con base en estudios científicos.

c) *El trabajo ya realizado por otras organizaciones en este campo.*

- El trabajo ya realizado en la 49.^a reunión por el JECFA y su decisión en la 64.^a reunión que el nivel de aflatoxinas se debe establecer sobre la base del margen de exposición (MdE) sirve como referencia de base para esta propuesta.

5. Pertinencia para los objetivos estratégicos del Codex

El trabajo propuesto se encuentra dentro de los objetivos estratégicos del Codex 1 y 2, tal como se expone a continuación:

Objetivo 1: Establecer normas alimentarias internacionales que aborden problemas alimentarios actuales y que se planteen.

- Desde un punto de vista normativo, las aflatoxinas se consideran contaminantes inevitables de los alimentos puesto que no se pueden evitar ni eliminar mediante buenas prácticas agrícolas. El establecimiento de normas internacionales armonizadas contribuye a que los países importadores aseguren el suministro regular de productos y los países exportadores encuentren mercados para sus productos.
- Este trabajo armonizará los niveles de aflatoxinas en las especias con vistas a fomentar la máxima aplicación de las normas del Codex para garantizar la seguridad de la salud de los consumidores, así como las prácticas equitativas en el comercio de alimentos.

Objetivo 2: Garantizar la aplicación de los principios de análisis de riesgos en la elaboración de normas del Codex.

- El trabajo propuesto ayudará a establecer opciones de gestión de riesgos basadas en la evaluación científica de los órganos expertos.

6. Información sobre la relación entre la propuesta y otros documentos vigentes del Codex

Ninguna

7. Identificación de cualquier requisito y disponibilidad de dictámenes científicos expertos

Puede ser necesaria una evaluación de riesgos científica del JECFA.

8. Identificación de cualquier necesidad de aportaciones técnicas a la norma de órganos externos

En este estadio no se prevé ninguna.

9. Marco de tiempo propuesto

El trabajo comenzará después de que la Comisión del Codex Alimentarius apruebe el nuevo trabajo en julio de 2014. El anteproyecto de nivel máximo para el total de aflatoxinas en las especias será sometido a consideración por la 8.^a reunión del CCCF con vistas a su aprobación en 2015 ó 2016 en función de la disponibilidad de asesoramiento científico.

ANEXO
NIVELES DE AFLATOXINAS EN DIVERSOS PAÍSES

N.º SI	País	Producto	Aflatoxinas B1 (µg/kg)	Total aflatoxinas (µg/kg)
1	Armenia	Todos los alimentos	5	
2	Austria	Espicias	5	10
3	Barbados	Todos los alimentos		20
4	Bélgica	Espicias*	5	10
5	Brasil	Todos los alimentos		30
6	Bulgaria	Espicias	2	5
7	Chile	Todos los alimentos		5
8	Colombia	Todos los alimentos		10
9	Croacia	Espicias	30	
10	Cuba	Todos los alimentos		5
11	Chipre	Espicias*	5	10
12	República Checa	Espicias	20	
13	Dinamarca	Espicias*	5	10
14	Unión Europea	Espicias*	5	10
15	Finlandia	Todas las especias		10
16	Francia	Espicias*	5	10
17	Alemania	Espicias*	5	10
18	Grecia	Espicias*	5	10
19	Honduras	Todos los alimentos (B2G1G2 sólo)		1
20	Hong Kong	Todos los alimentos	15	15
21	Hungría	Espicias*	5	10
22	Islandia	Espicias*	5	10
23	India	Todos los alimentos		30
24	Indonesia	Espicias		20
25	Irlanda	Espicias*	5	10
26	Italia	Espicias*	5	10
27	Jamaica	Alimentos y cereales		20
28	Japón	Todos los alimentos	10	
29	Letonia	Productos alimenticios de origen vegetal y animal	5	
30	Liechtenstein	Espicias*	5	10
31	Lituania	Espicias*	5	10
32	Luxemburgo	Espicias*	5	10
33	Malasia	Todos los alimentos		35

N.º SI	País	Producto	Aflatoxinas B1 (µg/kg)	Total aflatoxinas (µg/kg)
34	Malta	Espicias	5	10
35	Mauricio	Todos los alimentos	5	10
36	Marruecos	Todos los alimentos	10	
37	Países Bajos	Espicias*	5	10
38	Nigeria	Todos los alimentos	20	
39	Noruega	Espicias*	5	10
40	Polonia	Espicias*	5	10
41	Portugal	Espicias*	5	10
42	Rumanía	Espicias*	5	10
43	El Salvador	Todos los alimentos		20
44	Serbia y Montenegro	Espicias	30	
45	Eslovenia	Espicias*	5	10
46	Sudáfrica	Todos los alimentos	5	10
47	España	Espicias*	5	10
48	Sri Lanka	Todos los alimentos		30
49	Suecia	Espicias*	5	10
50	Suiza	Espicias salvo nuez moscada	5	10
		Nuez moscada	10	20
51	Taiwan	Otros alimentos		10
52	Tailandia	Todos los alimentos		20
53	Túnez	Todos los alimentos	2	
54	Turquía	Espicias*	5	10
55	Reino Unido e Irlanda del Norte	Espicias*	5	10
56	EE.UU.	Todos los alimentos excepto leche		20
57	Uruguay	Todos los alimentos y especias	5	20
58	Viet Nam	Todos los alimentos		10
59	Zimbabwe	Alimentos	5	9

Espicias*: *Capsicum spp.* (fruta seca EU8 de la misma, entera o molida, incluyendo guindillas, guindillas en polvo, cayena y pimentón); *Piper spp.* (fruta de la misma, incluyendo la pimienta blanca y la pimienta negra); *Myristica fragrans* (nuez moscada); *Zingiber officinale* (jengibre); *Curcuma longa*.

Fuente: Reglamentos mundiales para las micotoxinas en los alimentos y piensos en 2003 (FAO)

Nota: Bahrain, Iraq, Qatar, Pakistán, Panamá, Ghana, Nicaragua, Antigua, Barbuda, Bahamas, Benin, Bolivia, Burkina Faso, Camerún, Ecuador, Etiopía, Myanmar, Trinidad, Tobago, Uganda y ARE no tienen reglamentos.
