



Tema 9(a) del programa

CX/FH 11/43/9

## PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS

### COMITÉ DEL CODEX SOBRE HIGIENE DE LOS ALIMENTOS

#### 43ª reunión

Miami, Estados Unidos de América, del 5 al 9 de diciembre de 2011

### PRIORIDADES EN EL TRABAJO DEL CCFH

#### (PROPUESTAS DE NUEVOS TRABAJOS Y/O REVISIÓN DE NORMAS EXISTENTES)

*Elaborado por Tailandia*

#### Antecedentes

1. Durante su 42ª reunión, el Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos (CCFH) examinó el Informe del Grupo de trabajo para el establecimiento de prioridades en el trabajo del CCFH (para obtener mayores detalles, véase el documento REP 11/FH, párrs. 128–147).
2. Entre otras cosas, el Comité convino en restablecer el Grupo de trabajo para el establecimiento de prioridades en el trabajo del CCFH bajo la presidencia de Tailandia, el cual examinará las propuestas de nuevos trabajos que se presentarán en respuesta a la presente CL 2011/11-FH. Dicho Grupo de trabajo se reunirá el día antes de la 43ª reunión del Comité (4 de diciembre de 2011).
3. Se envió la CL 2011/11-FH a todos los miembros y las organizaciones internacionales interesadas en mayo de 2011. En la carta circular, se invitaba a los gobiernos miembros a proponer nuevos trabajos para que los examinara el grupo de trabajo mencionado y se solicitaba que lo hicieran para el 15 de septiembre de 2011, de conformidad con los Criterios generales para el establecimiento de las prioridades de los trabajos (véase Comisión del Codex Alimentarius, Manual de Procedimiento, Vigésima edición) y con arreglo al procedimiento descrito en el Apéndice V de la ALINORM 07/30/13.

#### Sobre la base de lo anterior:

4. En respuesta a la carta circular mencionada, se recibieron cuatro propuestas de nuevos trabajos de Australia, Perú y los Estados Unidos de América. Entre las propuestas se incluyen dos propuestas de elaborar nuevas normas y códigos de prácticas de higiene y propuestas de revisión de códigos de prácticas de higiene existentes.

#### Propuestas de elaborar nuevas normas y códigos de prácticas de higiene

#### OBSERVACIONES Y PROPUESTAS PRESENTADAS POR PERÚ EN RESPUESTA A LA CL 2011/11-FH<sup>1</sup>

5. Perú recomienda dos nuevos temas de trabajo: 1) la elaboración de un Código de Prácticas de Higiene para la Producción y la Elaboración del Cacao y el Chocolate y 2) la elaboración de un Código de Inocuidad sobre Materiales Permitidos para los Envases en Contacto con Alimentos.
6. Perú sugiere que se asigne prioridad a los trabajos relativos a un código de prácticas de higiene para el cacao y el chocolate, observando la tendencia creciente en la producción desde 1990 y el significativo

---

<sup>1</sup> Se adjuntan las observaciones en el Apéndice 1.

comercio internacional de este producto. En su propuesta, Perú toma nota de una serie de problemas relacionados con la producción de cacao, como el inadecuado manejo técnico del cultivo, el deficiente tratamiento en el proceso post-cosecha y la limitada capacitación técnica.

7. Asimismo, Perú sugiere que se inicien trabajos sobre un código de inocuidad sobre materiales permitidos para los envases en contacto con alimentos, destacando la importancia de contar con un código que defina los materiales permitidos con los que se puede fabricar los envases para ser usados en contacto con los alimentos, así como la necesidad de establecer límites de migración de determinados componentes.

**Observaciones y propuestas de revisión de códigos de prácticas de higiene existentes**

**OBSERVACIONES Y PROPUESTAS PRESENTADAS POR AUSTRALIA EN RESPUESTA A LA CL 2011/11-FH<sup>2</sup>**

8. Las observaciones presentadas por Australia se centraron en la revisión de códigos de prácticas de higiene existentes que no se han revisado recientemente. Se acuerdo con las observaciones, algunos códigos de prácticas podrían agruparse o consolidarse en función del tipo de alimento o el proceso principal de producción/inocuidad de los alimentos, es decir, congelados, a temperatura ambiente, refrigerados, en conserva, desecados u otros.
9. El orden de prioridad para revisar y/o revocar los códigos de prácticas de higiene existentes puede basarse en el impacto que tienen en la inocuidad de los alimentos y el comercio internacional en la actualidad. Los códigos de prácticas de higiene a los que se asignó mayor prioridad son los siguientes:
  - CAC/RCP 1 – Código Internacional Recomendado de Prácticas - Principios Generales de Higiene de los Alimentos;
  - Consolidación de cuatro códigos de prácticas de higiene/Directrices sobre los Alimentos Envasados: CAC/RCP 23- Código Internacional Recomendado de Prácticas para Alimentos Poco Ácidos y Alimentos Poco Ácidos Acidificados Envasados; CAC/RCP 40- Código de Prácticas de Higiene para Alimentos Poco Ácidos Elaborados y Envasados Asépticamente; CAC/GL 17- Directrices Sobre Procedimientos Básicos para la Inspección Visual de Lotes de Alimentos Envasados; y CAC/RCP 2- Código Internacional Recomendado de Prácticas de Higiene para las Frutas y Hortalizas en Conserva;
  - Consolidación de cuatro códigos de prácticas de higiene relativos a frutas, hortalizas y plantas desecadas: CAC/RCP 3- Código Internacional Recomendado de Prácticas de Higiene para las Frutas Desecadas; CAC/RCP 5- Código Internacional Recomendado de Prácticas de Higiene para las Frutas y Hortalizas Deshidratadas Incluidos los Hongos Comestibles; CAC/RCP 4- Código Internacional Recomendado de Prácticas de Higiene para el Coco Desecado; y CAC/RCP 42- Código de Prácticas de Higiene para Especies y Plantas Aromáticas Desecadas.

**OBSERVACIONES Y PROPUESTAS PRESENTADAS POR LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA EN RESPUESTA A LA CL 2011/11-FH<sup>3</sup>**

10. La propuesta elaborada por los Estados Unidos de América se refiere a la realización de nuevos trabajos destinados a revisar y actualizar el actual Código de Prácticas de Higiene para Especies y Plantas Aromáticas Desecadas (CAC/RCP 42-1995), observando que dicho código estaba incluido en la lista de códigos de prácticas de higiene existentes que pudieran revisarse y/o revocarse, sobre la base de una propuesta realizada durante 33<sup>a</sup> reunión del CCFH (CX/FH 00/14).
11. El objetivo de la revisión propuesta es brindar información actualizada en materia de controles preventivos y aportar coherencia con respecto al Código Internacional de Prácticas Recomendado - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC RCP 1-1969) a fin de prevenir y reducir al mínimo las enfermedades causadas por especias que contienen patógenos.

---

<sup>2</sup> Se adjuntan las observaciones en el Apéndice 2.

<sup>3</sup> Se adjuntan las observaciones en el Apéndice 3.

12. El ámbito de aplicación propuesto incluiría los siguientes puntos:

- Trasladar material a las secciones correspondientes conforme a las que figuran en los Principios Generales de Higiene de los Alimentos y eliminar el material en que se repitan las recomendaciones de los Principios Generales.
- Incorporar las líneas de actuación en curso y directrices relativas a la industria para el control preventivo; por ejemplo, el control de las fuentes de materias primas, la aplicación de tratamientos para eliminar los peligros microbianos, la validación de los tratamientos, la separación física de la planta de procesamiento en zonas de tratamiento anterior y posterior o producto terminado, la restricción de la limpieza en húmedo a las zonas adecuadas, el control del agua en el ambiente y la realización periódica de tomas de muestras ambientales y de los productos a fin de garantizar la protección de los consumidores.
- Estudiar si determinadas especias presentan situaciones únicas que ameritan la elaboración de un anexo con directrices dirigidas a productos específicos y si es necesario redactar un anexo sobre especificaciones, incluidos los criterios microbiológicos.

**Recomendaciones:**

13. Con respecto a las propuestas de elaborar nuevas normas y códigos de prácticas de higiene, los Miembros podrán examinar las propuestas y determinar si resultan adecuadas y completas, y asignarles un orden de prioridad.
14. En cuanto a las propuestas de revisión de códigos de prácticas de higiene existentes, los Miembros podrán examinar las propuestas para analizar si es conveniente que el CCFH inicie los trabajos y asignarles un orden de prioridad.

**APÉNDICE 1****OBSERVACIONES PRESENTADAS POR PERÚ EN RESPUESTA A LA CL 2011/11-FH**

En el caso del Perú sugerimos que se priorice el trabajo: Código de Prácticas de Higiene para la Producción y la Elaboración del Cacao y el Chocolate, por las siguientes razones:

Desde 1990 la producción nacional de cacao muestra una tendencia creciente pero con constantes fluctuaciones, asociado a cambios en los rendimientos, producto de la presencia de enfermedades, principalmente la moniliasis del cacao que afecta al 40% de las plantaciones. A ello se suma el abandono parcial o total de gran parte de los cultivos en los ochentas e inicios de los noventas, ante su sustitución por el cultivo de la coca y otros productos de mayor rentabilidad.

En el 2002 el cacao participó con el 0,38% del PBI agropecuario, siendo el sustento de unos 20 mil agricultores. La producción de cacao se caracteriza por la presencia de pequeños agricultores de subsistencia que tienen como máximo entre 2 a 3 hectáreas por agricultor, empleando un nivel tecnológico bajo.

El tipo de cacao que se produce en el Perú es del tipo aromático, caracterizado por su alto contenido de grasa, que puede alcanzar niveles de 57%, lo cual le confiere un alto valor comercial en el mercado internacional y con un gran potencial para la producción de cacao orgánico como cultivo en sistemas agroforestales.

La productividad depende del nivel tecnológico empleado, presentándose dos niveles, el primero contempla un proceso extractivo, donde la cosecha y el manejo post-cosecha se hace de manera rudimentaria; y el segundo nivel considera la utilización de injerto con clones de mayor resistencia y rendimiento, aplicación de materia orgánica, fertilizantes, cultivos y poda, y el mejoramiento de las técnicas de cosecha y post-cosecha.

Bajo el primer nivel el rendimiento alcanza alrededor de 300 - 400 kg por hectárea, mientras que en el más avanzado, los rendimientos mínimos son de 1 TM por ha (áreas rehabilitadas) y 1,5 TM por ha (áreas nuevas), pudiéndose obtener mayores rendimientos, con un producto de mayor calidad.

Las problemáticas que se tienen son:

- Débil organización de los productores de cacao
- Inadecuado manejo técnico del cultivo en los agricultores de subsistencia
- Deficiente tratamiento en el proceso post-cosecha
- Materiales genéticos de baja productividad y alta susceptibilidad a enfermedades y plagas
- Limitado apoyo de las empresas agroindustriales en la etapa de producción de la materia prima
- Falta de financiamiento para el acopio y comercialización
- Alto nivel de intermediación en el acopio de cacao
- Limitados servicios de capacitación e investigación
- Escasa inversión en maquinaria y equipos para aumentar el valor del producto

En ese sentido una normativa nos ayudaría a generar una estrategia general que eleve la competitividad del cacao incrementando sosteniblemente su productividad y optimizando la comercialización con altos estándares de calidad mediante el impulso de la asociación de productores con visión empresarial y capacidad para integrar asistencia técnica.

**Exportaciones de cacao y sus preparaciones en 2010**

PRODUCTO	Kg	Valor en U\$S	%
Cacao en grano	11,144,912.09	34,864,826.59	38.7%
Manteca de cacao	5,301,118.77	26,394,814.32	29.3%
Chocolate	2,789,549.04	11,149,475.72	12.4%
Cacao en polvo	2,643,052.10	10,164,208.02	11.3%
Pasta de cacao	1,729,548.43	6,595,835.97	7.3%
Cáscaras películas y demás residuos	486,045.50	285,159.81	0.3%
Para siembra	177,870.00	578,077.50	0.6%
Grasa y aceite de cacao	1,000.00	10,500.00	0.0%
	24,273,095.93	90,042,897.93	

Fuente: Promperú

Asimismo como segunda prioridad nos interesa contar con un:

**Código de inocuidad sobre Materiales permitidos para los envases en contacto con alimentos**

Es importante contar con una normativa que defina los materiales permitidos con los que se puede fabricar los envases para ser usados en contacto con los alimentos como una de las fuentes principales de contaminación, para lo cual se debe fijar límites apropiados de migración globales o específicos. Asimismo, se debe ver la necesidad de llegar a un acuerdo en cuanto a los métodos de simulación de contacto con alimentos y métodos de estimación de las sustancias migrantes.

## APÉNDICE 2

## OBSERVACIONES PRESENTADAS POR AUSTRALIA EN RESPUESTA A LA CL 2011/11-FH

## Observaciones generales

Las propuestas de nuevos trabajos para revisar y/o revocar los códigos de prácticas de higiene existentes, que no se han revisado últimamente, pueden permitir la consolidación de algunos códigos y facilitar la actualización en los conocimientos científicos. La Lista de códigos a ser examinadas por el CCFH que figura en la Tabla 2 de la CL 2011/11-FH sigue sin tener una estructura coherente. Algunos documentos son independientes y son demasiado específicos, mientras que otros podrían consolidarse de manera de incluir productos similares.

Los códigos de prácticas podrían agruparse o consolidarse en función del tipo de alimento o el proceso principal de producción/inocuidad de los alimentos, es decir, congelados, a temperatura ambiente, refrigerados, en conserva, desecados u otros. Los códigos de prácticas podrían incluir información relativa al sistema APPCC y a principios y evaluaciones microbiológicas, información sobre los procesos a fin de garantizar la inocuidad de los alimentos, cuestiones posteriores al proceso que han de controlarse y sistemas de verificación. Podrían crearse secciones específicas para clases de productos siempre que el documento siga siendo de fácil lectura, comprensión y aplicación.

El orden de prioridad para revisar y/o revocar los códigos de prácticas existentes puede basarse en el impacto tienen en la inocuidad de los alimentos y el comercio internacional en la actualidad.

## Observaciones específicas

Se sugiere el siguiente orden de prioridad para la revisión de los códigos de prácticas del Codex vigentes:

Prioridad 1	
CAC/RCP 1 – Código Internacional de Prácticas Recomendado – Principios Generales de Higiene de los Alimentos Anexo: Directrices para la aplicación de sistemas de análisis de peligros y de los puntos críticos de control	El documento CAC/RCP 1 es un código general de prácticas de higiene de los alimentos y, como tal, debería ser revisado y actualizado con periodicidad. La última revisión se realizó en 2003. Sería beneficioso llevar a cabo una revisión para garantizar que los conceptos científicos estén actualizados. Como los CAC/GL 21 – Principios para el Establecimiento y la Aplicación de Criterios Microbiológicos para los Alimentos se encuentran actualmente en proceso de revisión, sería oportuno revisar el documento CAC/RCP 1 con el fin de garantizar que guarde coherencia con el texto CAC/GL 21 y que no haya una duplicación.
Prioridad 2	
CAC/RCP 23 – Código Internacional Recomendado de Prácticas para Alimentos Poco Ácidos y Alimentos Poco Ácidos Acidificados Envasados	Australia considera que estos textos podrían combinarse o consolidarse en un único código de prácticas. El documento CAC/RCP 2 no se incluyó en la recomendación original; no obstante, dado que trata del enlatado o envasado aséptico, parece pertenecer a este grupo.
CAC/RCP 40 – Código de Prácticas de Higiene para Alimentos Poco Ácidos Elaborados y Envasados Asépticamente	
CAC/GL 17 – Directrices Sobre Procedimientos Básicos para la Inspección Visual de Lotes de Alimentos Envasados	

CAC/RCP 2 – Código Internacional Recomendado de Prácticas de Higiene para las Frutas y Hortalizas en Conserva	
<b>Prioridad 3</b>	
CAC/RCP 3 – Código Internacional Recomendado de Prácticas de Higiene para las Frutas Desecadas	Australia conviene en que los documentos CAC/RCP 3 y CAC/RCP 5 podrían reunirse en un único código internacional recomendado de prácticas de higiene para las frutas y hortalizas o plantas desecadas. El documento CAC/RCP 4 - Código de Prácticas de Higiene para el Coco Desecado también podría formar parte de esta categoría a pesar de que existe una norma independiente para el coco desecado. Las especias y plantas aromáticas desecadas constituyen un caso especial con respecto a la inocuidad de los alimentos. En consonancia con la agrupación de los códigos de prácticas por proceso o función de inocuidad de los alimentos, el documento CAC/RCP 42 puede colocarse dentro de un área de especialidad de un nuevo código de prácticas sobre frutas, hortalizas y plantas desecadas.
CAC/RCP 5 – Código Internacional Recomendado de Prácticas de Higiene para las Frutas y Hortalizas Deshidratadas Incluidos los Hongos Comestibles	
CAC/RCP 4 – Código Internacional Recomendado de Prácticas de Higiene para el Coco Desecado	
CAC/RCP 42 – Código de Prácticas de Higiene para Especies y Plantas Aromáticas Desecadas	
<b>Prioridad 4</b>	
Código Internacional Recomendado de Prácticas de Higiene para las Nueces Producidas por Árboles	Australia conviene en que estos dos códigos se reúnan en un único código de prácticas de higiene para las nueces y/o se consoliden con los documentos CAC/RCP 55-2001 y CAC/RCP 59 – 2005, que son los códigos de prácticas para la prevención y reducción de la contaminación por aflatoxinas del maní (cacahuets) y de las nueces de árbol, respectivamente.
CAC/RCP 22 – Código Internacional Recomendado de Prácticas de Higiene para el Maní (Cacahuete)	
<b>Prioridad 5</b>	
CAC/RCP 2 – Código de Prácticas de Higiene para los Alimentos Precocinados y Cocinados Utilizados en los Servicios de Comidas para Colectividades	Australia considera que puede ser necesario el examen de este código a fin de garantizar que se incorporen los conceptos científicos más actualizados en materia de inocuidad de los alimentos.
CAC/RCP – Código de Prácticas de Higiene para los Alimentos envasados Refrigerados de Larga Duración en Almacén	Australia considera que puede ser necesario el examen de este código a fin de garantizar que se incorporen los conceptos científicos más actualizados en materia de inocuidad de los alimentos.
CAC/RCP 30 – Código Internacional Recomendado de Prácticas de Higiene para la Elaboración de Ancas de Rana	Desde se estableció, en 1983, dicho código de prácticas de higiene no ha sido objeto de examen. Australia pone en tela de juicio la necesidad de contar con este código de prácticas con respecto a su impacto en el comercio internacional.

**Trabajos examinados anteriormente y a los que se asignó una prioridad menor en reuniones anteriores del CCFH**

En el Anexo I de la CL 2011/11-FH se indica que el CCFH propuso, durante su 42<sup>a</sup> reunión, un nuevo trabajo para elaborar un anexo sobre los tomates en el Código de Prácticas de Higiene para las Frutas y Hortalizas Frescas. Australia concuerda con que se le asigne una prioridad menor a la labor sobre los tomates con respecto a la de revisar y/o revocar los códigos de prácticas de higiene que ya existen.

Durante la 41<sup>a</sup> reunión del CCFH, se acordó que la propuesta de Código de Prácticas de Higiene para la Producción y la Elaboración del Cacao y el Chocolate es menos prioritaria en comparación con otros asuntos y debería examinarse nuevamente en el futuro. Australia también considera que se le debería asignar una prioridad menor a la propuesta que a la revisión o revocación de los códigos de prácticas vigentes.



## APÉNDICE 3

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA EN  
RESPUESTA A LA CL 2011/11-FH****REVISIÓN DEL *Código de Prácticas de Higiene para Especies y Plantas Aromáticas Desecadas*  
(CAC/RCP 42-1995)****(Propuesta presentada por los Estados Unidos de América)**

Estados Unidos propone una revisión del *Código de Prácticas de Higiene para Especies y Plantas Aromáticas Desecadas* (CAC/RCP 42 -1995). Se ha observado que este código se incluyó en la lista de Códigos cuya revisión debe considerar el CCFH (ref.: CX/FH 00/14).

Estados Unidos considera que, desde el punto de vista de la salud pública, es importante actualizar este código. Durante el período comprendido entre 1973 y 2009, se identificaron a nivel internacional doce brotes atribuidos a especias a pesar de los desafíos que plantea el rastreo de un brote a un complejo ingrediente alimentario menor. Dichos brotes causaron, por lo menos, 1688 enfermedades humanas documentadas, 127 hospitalizaciones y una muerte. Es probable que la carga sanitaria real de los brotes haya sido mucho mayor: los Centros de Control y Prevención de Enfermedades de Estados Unidos calculan que hay 28 casos de salmonelosis sin diagnóstico por cada caso documentado. Los lactantes y los niños fueron los principales segmentos de la población que sufrieron los efectos del 33 % de los brotes atribuidos a especias, incluido el mayor brote (~1000 enfermedades). La *Salmonella* spp. fue el patógeno identificado en el 83 % de los brotes y todos los brotes de gran escala. Si bien es posible que la multiplicación de patógenos en los alimentos haya desempeñado un papel importante en algunos de los brotes, probablemente no fue uno de los factores que contribuyeron a los mayores brotes, que abarcaban los alimentos con bajo contenido de humedad. Investigaciones destinadas a rastrear los dos brotes más recientes de salmonelosis hallaron la(s) cepa(s) de los brotes tanto en la especia importada como en el ambiente.

Se adjunta a este texto un Documento de proyecto de la propuesta de nuevo trabajo. Agradecemos la posibilidad de presentar esta respuesta relativa a los nuevos trabajos que podría emprender el CCFH.

## DOCUMENTO DE PROYECTO

### Revisión del Código de Prácticas de Higiene para Especies y Plantas Aromáticas Desecadas (CAC/RCP 42-1995)

Elaborado por los Estados Unidos de América

#### 1. Objetivo y el ámbito de aplicación de la propuesta de norma

El objetivo y el ámbito de aplicación del trabajo es revisar y actualizar el actual *Código de Prácticas de Higiene para Especies y Plantas Aromáticas Desecadas* (CAC/RCP 42-1995).

#### 2. Pertinencia y actualidad

El examen de la bibliografía indica que se pueden encontrar varios patógenos en las especias en la venta minorista, pero solo hay constancia de que la *Salmonella* spp. y *Bacillus* spp. (*subtilis* y *pumilis*) aparecieron relacionados con brotes de enfermedades transmitidas por los alimentos atribuidos al consumo de especias.<sup>1-15</sup> Durante el período comprendido entre 1973 y 2009, se identificaron a nivel internacional doce brotes atribuidos a especias a pesar de los desafíos que plantea el rastreo de un brote a un complejo ingrediente alimentario menor. Dichos brotes causaron, por lo menos, 1688 enfermedades humanas documentadas, 127 hospitalizaciones y una muerte.<sup>1-15</sup> Es probable que la carga sanitaria real de los brotes haya sido mucho mayor: los Centros de Control y Prevención de Enfermedades de Estados Unidos calculan que hay 28 casos de salmonelosis sin diagnóstico por cada caso documentado.<sup>16</sup> Los lactantes y los niños fueron los principales segmentos de la población que sufrieron los efectos del 33 % de los brotes atribuidos a especias, incluido el mayor brote (~1000 enfermedades).<sup>5,6,8,11</sup> Se identificó a la *Salmonella* spp. como el agente etiológico en el 83 % de los brotes, incluidos todos los brotes de gran escala.<sup>2-15</sup> Se identificó al *Bacillus* spp. en dos pequeños brotes.<sup>1,4,9</sup> Se hallaron múltiples cepas de *Salmonella* spp. o *Bacillus* spp. en las especias y los alimentos que contienen especias relacionados con cuatro de los brotes.<sup>1,4,8,9,11</sup> Si bien es posible que la multiplicación de patógenos en los alimentos haya desempeñado un papel importante en algunos de los brotes, probablemente no fue uno de los factores que contribuyeron a tres de los mayores brotes, que se produjeron a partir de alimentos con bajo contenido de humedad.<sup>2,8,11</sup> Investigaciones destinadas a rastrear los dos brotes más recientes de salmonelosis hallaron la(s) cepa(s) de los brotes tanto en los paquetes de especias importados y en la especia y el ambiente de elaboración de alimentos (molienda y envasado de especias y procesamiento de alimentos, respectivamente).<sup>2,17,18</sup>

Varios factores adicionales influyen en la cantidad de enfermedades causadas por especias que contienen patógenos. El uso de especias en los alimentos se encuentra en aumento en todo el mundo.<sup>19</sup> Por ejemplo, el consumo de especias per cápita en los Estados Unidos, medido en función de datos de alimentos desaparecidos, alcanzó un promedio de 3,5 libras (7 kg) por año en 2008 y ha venido creciendo año a año a una tasa promedio de 0,05 libras (0,1 kg) por persona por año durante cuarenta años.<sup>20</sup> Las especias pueden añadirse a los alimentos después de la etapa de letalidad final al preparar los alimentos.<sup>2,8,11</sup> Los lotes de especias pueden ser muy grandes, de modo que con un único lote contaminado podría abastecerse a decenas de millones de consumidores.<sup>21</sup> Por último, en el caso de las especias contaminadas con *Salmonella*, la dosis necesaria para provocar una enfermedad es pequeña, con una probabilidad de enfermedad de alrededor del 0,25 % para el consumo de solo una célula de *Salmonella*, sobre la base de la función dosis-respuesta FAO/OMS de 2002.<sup>22</sup>

#### 3. Principales cuestiones que se deben tratar

La propuesta de revisión aportaría coherencia con respecto al *Código Internacional de Prácticas Recomendado - Principios Generales de Higiene de los Alimentos* (CAC RCP 1-1969). El material se trasladará a las secciones correspondientes conforme a las que figuran en los *Principios Generales de Higiene de los Alimentos*, y el material en que se repitan las recomendaciones de los *Principios Generales* se eliminará. Se añadirán secciones, por ejemplo, Objetivos y Control de las operaciones. La revisión incorporará las líneas de actuación actual y directrices relativas a la industria para la realización de controles preventivos; por ejemplo, el control de las fuentes de materia prima, la aplicación de tratamientos para eliminar los peligros microbianos, la validación de los tratamientos, la separación física de la planta de procesamiento en zonas de tratamiento anterior y posterior o producto terminado, la restricción de la limpieza en húmedo a las zonas adecuadas, el control del agua en el ambiente y la realización periódica de tomas de muestras ambientales y de los productos. El grupo de trabajo estudiaría

si determinadas especias presentan situaciones únicas que ameritan la elaboración de un anexo con directrices dirigidas a productos específicos y si es necesario un anexo sobre especificaciones, incluidos los criterios microbiológicos.

#### 4. Evaluación con respecto a los Criterios para el establecimiento de las prioridades de los trabajos

4.1 Evaluación con respecto al Criterio General: La protección del consumidor desde el punto de vista de la salud, la seguridad alimentaria, garantizando prácticas leales en el comercio de alimentos y teniendo en cuenta las necesidades identificadas de los países en desarrollo.

La propuesta de trabajo se centra principalmente en el control de los peligros microbianos, como la *Salmonella* spp., que constituyen problemas comunes de salud pública en todo el mundo. No obstante, la producción higiénica de especias también abarca los contaminantes químicos, como la aflatoxina, y la suciedad, que indica que la producción se ha realizado en condiciones insalubres. Estos son problemas comunes que dan por resultado el rechazo de las especias por parte de los países y de los operadores de empresas de alimentos. Esta revisión brindará una orientación útil, en particular a los países en desarrollo, respecto de la producción higiénica de especias con el fin de reducir al mínimo la contaminación y el consiguiente rechazo de los envíos de especias. Las especias forman parte de la dieta básica a nivel mundial, y, por consiguiente, se las comercializa ampliamente con muchas especias originarias de los países en desarrollo.

4.2 Evaluación con respecto a los criterios aplicables a las cuestiones generales:

Diversificación de las legislaciones nacionales e impedimentos resultantes o posibles que se oponen al comercio internacional.

A través de FAOSTAT se pueden obtener datos de los millones de toneladas de especias que se producen todos los años, junto con los países que las importan y exportan. Estados Unidos es uno de los principales importadores de especias, tanto en volumen como en valor, con importaciones procedentes de más de 140 países.<sup>23</sup> Un análisis de los datos de vigilancia de las importaciones de 2007-2009 de la Administración de Medicamentos y Alimentos de los Estados Unidos (FDA, por sus siglas en inglés) indica que las tasas de infracción de la *Salmonella* en el caso de las especias son aproximadamente el doble de la tasa correspondiente a todos los demás alimentos (incluidos los alimentos crudos y listos para el consumo).<sup>21</sup> Las tasas de infracción no están estrechamente relacionadas con el tipo de especia o el país de origen, si bien algunas especias y países de origen tienen, en efecto, tasas estadísticamente más altas o más bajas que el resto.<sup>21</sup> Un pequeño estudio de especias que dieron positivo respecto de la *Salmonella* en las importaciones de Estados Unidos reveló que los niveles son, por lo general, bajos ( $\leq 1$  MPN/g), pero no muestran diferencias significativas respecto de los pocos valores informados en la bibliografía sobre las especias o los alimentos que contienen especias relacionados con los brotes.<sup>3,6,8,21</sup> Son necesarias más investigaciones para describir completamente la distribución de los niveles de *Salmonella* en las especias en el trayecto de la granja a la mesa. Dicho estudio también demostró que la presencia de múltiples cepas de *Salmonella* en las especias positivas a la *Salmonella* no es infrecuente.<sup>21</sup>

Un análisis de los brotes de enfermedades transmitidas por los alimentos de los Estados Unidos, los casos de retirada de alimentos y los informes primarios remitidos al Reportable Food Registry (RFR, por sus siglas en inglés) —un registro electrónico en los Estados Unidos en que la industria o funcionarios de salud pública informan sobre los alimentos que tienen una probabilidad razonable de causar graves efectos adversos en la salud o la muerte) demuestra que se encuentran especias contaminadas con *Salmonella* en ambientes de procesamiento y de venta minorista.<sup>24</sup> La categoría de alimentos “Especias y condimentos” de dicho registro presentó la mayor cantidad de informes primarios de *Salmonella* (19 %) durante el primer año de referencia.<sup>24</sup> En 2008 y 2009, ocho retiradas primarias (retiradas de la empresa en que se identificó la infracción en primer lugar) estuvieron relacionadas con especias, incluidos 116 productos diferentes (o el 19 % de todos los productos alimenticios retirados).<sup>21</sup> Se determinó que el mal control del proveedor había sido una causa principal de todas las retiradas asociadas a especias que se investigaron.<sup>21</sup>

Las especias pueden proceder de jurisdicciones que carecen de marcos reglamentarios racionales en materia de inocuidad de los alimentos y que cuentan con una vigilancia y una aplicación limitadas, aun cuando existen leyes o reglamentaciones aplicables. Al brindar una orientación que todos los países puedan utilizar, este documento reducirá las posibilidades de que se presenten impedimentos al comercio internacional y mejorará la inocuidad de los alimentos a nivel mundial.

### Examen de la magnitud mundial del problema o asunto

Existe la posibilidad de contaminación de las especias a partir de múltiples fuentes durante el cultivo, la cosecha, el procesamiento y el transporte. Las especias se comercializan ampliamente en todo el mundo. En gran medida, las especias provienen de países en desarrollo. La mayoría de los países del mundo importan, por lo menos, algunas especias. Por lo tanto, el problema de la contaminación de especias es mundial y debe tratarse en un código de prácticas de higiene que incorpore información actual basada en la ciencia y en los riesgos en materia de medidas adecuadas de control.

## **5. Pertinencia con respecto a los objetivos estratégicos del Codex**

El trabajo propuesto guarda una relación directa con los objetivos estratégicos del Plan Estratégico 2008-2013 del Codex:

### Objetivo 1: Fomentar marcos reglamentarios racionales

La elaboración de un código revisado de prácticas de higiene para las especias concuerda con la dirección planteada en el Objetivo 1; es decir, la CAC elaborará normas, directrices y recomendaciones internacionales basadas en principios científicos con objeto de reducir los riesgos para la salud a lo largo de toda la cadena alimentaria. El riesgo para la salud pública que representan los patógenos, como la *Salmonella*, en las especias amerita que se mejore el código vigente de prácticas de higiene para las especias de modo que se refleje con más claridad la información científica a fin de abordar este peligro en múltiples puntos de la cadena alimentaria. Estas directrices pueden proporcionar información de importancia para los países en desarrollo que buscan lograr niveles más altos de inocuidad de los alimentos.

### Objetivo 2: Promover la aplicación más amplia y coherente posible de los principios científicos y del análisis de riesgos

En los últimos tiempos, una gran cantidad de países se han concentrado en el control de la *Salmonella* en los alimentos con bajo contenido de humedad, por ejemplo, las especias. Se han elaborado varios documentos de orientación recientemente sobre la base de la experiencia de la industria y la aplicación de principios científicos. La Administración de Medicamentos y Alimentos de los Estados Unidos se encuentra en el proceso de finalizar un perfil de riesgos relativo a las especias con el fin de brindar información para la toma de decisiones en materia de controles preventivos adecuados para reducir el riesgo que plantean los patógenos microbianos.<sup>25</sup> La incorporación de los conocimientos científicos más actuales en un código revisado de prácticas de higiene para las especias es coherente con este objetivo. Por otra parte, el Codex promueve la validación de las medidas de control de la inocuidad de los alimentos, que sería una de las características de la versión mejorada del código de prácticas de higiene para especias.

### Objetivo 5: Participación efectiva del mayor número posible de miembros

La elaboración de un código revisado de prácticas de higiene para las especias debería generar interés en la participación de los países en desarrollo, los cuales son uno de los orígenes principales de muchas especias. Se prevé llevar a cabo esta revisión por medio de un grupo de trabajo electrónico, a través de intercambios de correo electrónico y reuniones basadas en Internet que tengan por finalidad promover una mayor participación, como sucedió con la elaboración del anexo sobre hortalizas de hoja verde del *Código de prácticas de higiene para las frutas y hortalizas frescas* (CAC/RCP 53-2003).

## **6. Información sobre la relación entre la propuesta y los documentos existentes del Codex**

Este trabajo constituye en la revisión del *Código de Prácticas de Higiene para Especias y Plantas Aromáticas Desecadas* (CAC/RCP 42-1995) vigente con el fin de garantizar la coherencia con el *Código Internacional de Prácticas Recomendado - Principios Generales de Higiene de los Alimentos* (CAC/RCP 1-1969). Los *Principios para el Establecimiento y la Aplicación de Criterios Microbiológicos para los Alimentos* (CAC/GL 30-1999) (que se está revisando en la actualidad) pueden ser aplicables, en función del enfoque acordado por el grupo de trabajo respecto de la necesidad de dichos criterios. Además, las orientaciones proporcionadas en el *Código de Prácticas de Higiene para el Transporte de Alimentos a Granel y Alimentos Semienvasados* (CAC/RCP 47-2001) también pueden ser aplicables.

## 7. Identificación de la disponibilidad de expertos consejeros científicos en caso de necesidad

Se prevé que tal vez sea necesario el asesoramiento científico de la FAO y la OMS (JEMRA) respecto de los peligros específicos de los patógenos relacionados con los diversos tipos de especias y el papel de las diferentes prácticas agrícolas y de fabricación en el aumento o la mitigación de dichos peligros. Asimismo, esta evaluación debería tomar en consideración la forma en que estos productos son comercializados y manipulados por los consumidores, así como el impacto de esto en las enfermedades transmitidas por los alimentos. Específicamente, la JEMRA podría llevar a cabo un estudio de viabilidad con el objeto de determinar si se encuentran disponibles o se recogen suficientes datos sobre la prevalencia y el nivel de patógenos, la posibilidad de multiplicación antes de una etapa de tratamiento letal, o a falta de ella, y la posibilidad de recontaminación luego de un tratamiento letal para diferentes especias con la finalidad de realizar una evaluación cuantitativa del riesgo.

## 8. Identificación de toda necesidad de contribuciones técnicas a la norma procedentes de organizaciones exteriores, a fin de que se puedan programar estas contribuciones

Junto con el asesoramiento científico y las contribuciones técnicas de la JEMRA, es posible que se precisen las contribuciones técnicas de la Comisión Internacional de Especificaciones Microbiológicas para los Alimentos, en particular, la ayuda para elaborar los criterios microbiológicos si el grupo de trabajo decide que resulta conveniente desarrollar criterios microbiológicos.

## 9. Calendario propuesto para la realización de esos nuevos trabajos, comprendida la fecha de su inicio; la fecha propuesta para la adopción en el trámite 5 y la fecha propuesta para la adopción por parte de la Comisión; normalmente, el plazo de elaboración no debe ser superior a cinco años

Calendario propuesto:

- Examen del nuevo trabajo durante la 43ª reunión en 2011
- Examen del nuevo trabajo por parte de la CAC en 2012
- Elaboración de un documento por parte de un grupo de trabajo electrónico
  - o Trámite 3 en las reuniones del CCFH de 2012 y 2013,
  - o Trámite 5 (o 5/8) en la reunión del CCFH de 2014
  - o Listo para su adopción en el Trámite 5 o Trámite 5/8 por parte de la CAC en el período de sesiones de 2015 o su adopción en el Trámite 8 en el período de sesiones de la CAC de 2016.

## Referencias

1. Cameron, G. 1998. Need to consider *Bacillus subtilis* as a cause of food poisoning, in Surveillance and Control Notes. New Zealand Pub. Health Rep 5(2): 11.
2. Centers for Disease Control and Prevention. 2010. *Salmonella* Montevideo infections associated with salami products made with contaminated imported black pepper and red pepper – Estados Unidos, julio de 2009-abril de 2010. Morb. Mortal. Wkly. Rep. 24 de diciembre; 59(50):1647-1650.
3. Gustavsen, S. y O. Breen. 1984. Investigation of an outbreak of *Salmonella oranienburg* infections in Norway, caused by contaminated black pepper. Am. J Epidemiol. 119(5):806-812.
4. Health Protection Agency. 2011. Electronic Foodborne and non-Foodborne Gastrointestinal Outbreak Surveillance System (eFOSS) NB: La base de datos es dinámica y, por lo tanto, está sujeta a modificaciones. K:\GSURV\DataRequests\eFOSS\_Foodborne Outbreaks linked with spices (Jane Van Doren, FDA, 24-05-11)
5. Ilic, S., P. Duric y E. Gergo. 2010. *Salmonella senftenberg* infections and fennel seed tea, Serbia. Emerg. Infect. Dis. 16(5):893-895.
6. Koch, J., A. Schrauder, K. Alpers, D. Weber, C. Frank, R. Prager, W. Rabsch, S. Broll, F. Feil, P. Roggentin, J. Bockemuhl, H. Tschape, A. Ammon y K. Stark. 2005. *Salmonella* Agona outbreak from contaminated aniseed, Germany. Emerg. Infect. Dis. 11(7):1124-1127.

7. Laidley, R., S. Handzel, D. Severs y R. Butler. 1974. *Salmonella weltevreden* outbreak associated with contaminated pepper. *Epidemiol. Bull.* 18(4):62.
8. Lehmacher, A., J. Bockemuhl y S. Aleksic. 1995. Nationwide outbreak of human salmonellosis in Germany due to contaminated paprika-powdered potato chips. *Epidemiol. Infect.* 115:501-511.
9. Little, C. L. , Health Protection Agency, UK. 2011. Comunicaciones personales.
10. Rabsch, W., R. Prager, J. Koch, K. Start, P. Roggentin, J. Bockemuhl, G. Beckmann, R. Stark, W. Siegl, A. Ammon y H. Tschape. 2005. Molecular epidemiology of *Salmonella enterica* serovar Agona: Characterization of a diffuse outbreak caused by aniseed-fennel-caraway infusion. *Epidemiol. Infect.* 133(5):837-844.
11. Sotir, M.J., G. Ewald, A.C. Kimura, J.I. Higa, A. Sheth, S. Troppy, S. Meyer, R.M. Hoekstra, J. Austin, J. Archer, M. Spayne, E.R. Daly y P.M. Griffin. 2009. Outbreak of *Salmonella* Wandsworth and Typhimurium infections in infants and toddlers traced to a commercial vegetable-coated snack food. *Pediatr. Infect. Dis. J.* 28(12):1041-1046.
12. U.S. Food and Drug Administration (USFDA). 2009. Union International Food Co. is further expanding the recall of Lian How brand and Uncle Chen brand retail and institutional products. Disponible en: <http://www.fda.gov/Safety/Recalls/ArchiveRecalls/2009/ucm135361.htm>. Consultado Oct 2010.
13. U.S. Food and Drug Administration (USFDA). 2009. Import alert 28-02. Detention without physical examination of Indian pepper. Disponible en: [http://fdswa090.fda.gov/vts/imports\\_publish/private/importalert\\_90.html](http://fdswa090.fda.gov/vts/imports_publish/private/importalert_90.html) Consultado en noviembre de 2010.
14. Organización Mundial de la Salud (OMS). 1974. *Salmonella* surveillance: *Salmonella weltevreden* outbreak associated with contaminated pepper. *Wkly. Epidemiol. Rec.* 42:351-352.
15. Zweifel, C. y R. Stephan. 2011. Spices and herbs as source of *Salmonella*-related foodborne diseases. *Food Res. Int.* (En prensa).
16. Scallan, E., R.M. Hoekstra, F.J. Angulo, R.V. Tauxe, M.-A. Widdowson, S.L. Roy, J.L. Jones, y P.M. Griffin. 2011. Foodborne illness acquired in the United States – Major Pathogens. *Emerg. Inf. Dis.* 17(1):7-15.
17. Hajmeer, M. y C. Myers. 2010. Outbreak of *Salmonella* Rissen associated with Ground White Pepper: Environmental Investigation. International Association for Food Protection 2010 Annual Meeting, Anaheim, CA.
18. Lienau, E.K., E. Strain, C. Wanag, J. Zheng, A.R. Ottensen, C.E. Keys, T.S. Hammack, S.M. Musser, E.W. Brown, M.W. Allard, G. Cao, J. Meng y R. Stones. 2011. Identification of a salmonellosis outbreak by means of molecular sequencing. *N. Engl. J. Med.* ;364 (10), 981-982.
19. Global Industry Analysts, Inc. 2011. Spices and seasonings: A Global Strategic Report. Presentado en PRWeb: [http://www.prweb.com/releases/spices\\_seasonings/red\\_black\\_pepper/prweb8075810.htm](http://www.prweb.com/releases/spices_seasonings/red_black_pepper/prweb8075810.htm) Consultado el 12 de septiembre de 2011.
20. U. S. Department of Agriculture (USDA)/Economic Research Service (ERS). 2009. Spices: Supply and disappearance. 27 de febrero de 2009. Disponible en: <http://www.ers.usda.gov/data/foodconsumption/spreadsheets/ctcsp.xls#Spices!A1> Consultado en noviembre de 2010.
21. Food and Drug Administration. Datos no publicados.
22. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación/Organización Mundial de la Salud. 2002. Evaluaciones de riesgos *Salmonella* en huevos y pollos. Serie FAO/OMS sobre Evaluación de Riesgos Microbiológicos, N° 2, 2002.
23. U. S. Department of Agriculture/Foreign Agricultural Service. 2011. Disponible en: <http://www.fas.usda.gov/data.asp> Consultado en junio de 2010.
24. Food and Drug Administration. 2011. Reportable Food Registry Annual Report. Disponible en: <http://www.fda.gov/Food/FoodSafety/FoodSafetyPrograms/RFR/ucm200958.htm>. Consultado en enero de 2011.
25. Food and Drug Administration. 2010. Risk Profile: Pathogens and Filth in Spices: Request for Comments and for Scientific Data and Information [Docket No. FDA-2010-N-0195]. Federal Register 75(75):2061 <http://www.regulations.gov/#!home> Consultado en abril de 2011.