

# comisión del codex alimentarius



ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES  
UNIDAS PARA LA AGRICULTURA  
Y LA ALIMENTACIÓN

ORGANIZACIÓN  
MUNDIAL  
DE LA SALUD



OFICINA CONJUNTA: Viale delle Terme di Caracalla 00100 ROMA Tel: 39 06 57051 www.codexalimentarius.net Email: codex@fao.org Facsimile: 39 06 5705 4593

**ALINORM 01/12**

**PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS**

**COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS**

*24º período de sesiones*

*Ginebra, Suiza, 2-7 de julio de 2001*

**INFORME DE LA 32ª REUNIÓN DEL COMITÉ DEL CODEX SOBRE  
ADITIVOS ALIMENTARIOS Y CONTAMINANTES DE LOS ALIMENTOS**

*Beijing, República Popular de China*

*20-24 de marzo de 2000*

NOTA: El presente informe contiene la circular CL 2000/10-FAC

# comisión del codex alimentarius



ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES  
UNIDAS PARA LA AGRICULTURA  
Y LA ALIMENTACIÓN

ORGANIZACIÓN  
MUNDIAL  
DE LA SALUD



OFICINA CONJUNTA: Viale delle Terme di Caracalla 00100 ROMA Tel: 39 06 57051 www.codexalimentarius.net Email: codex@fao.org Facsimile: 39 06 5705 4593

CX 4/30.2

CL 2000/10-FAC  
Mayo 2000

- A:** - Puntos de contacto del Codex  
- Organismos internacionales interesados
- DE:** Secretario, Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100, Roma, Italia
- ASUNTO:** Distribución del informe de la 32ª reunión del Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos (ALINORM 01/12)

Se adjunta a la presente el informe de la 32ª reunión del Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos (ALINORM 01/12). Examinarán este informe el Comité Ejecutivo de la Comisión del Codex Alimentarius (Ginebra, Suiza, 28-30 de junio de 2000) en su 47ª reunión y la Comisión del Codex Alimentarius en su 24º período de sesiones (Ginebra, Suiza, 2-7 de julio de 2001).

**PARTE A: CUESTIONES QUE SE SOMETEN A LA APROBACIÓN DEL COMITÉ EJECUTIVO DE LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS EN SU 47ª REUNIÓN**

## Proyectos de normas y textos afines en el Trámite 5

1. **Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios: Anteproyecto de Disposiciones para los Aditivos Alimentarios del Cuadro 1** (párr. 49 y Apéndice I).
2. **Anteproyecto de Revisiones del Sistema Internacional de Numeración del Codex para los Aditivos Alimentarios** (párr. 74 y Apéndice VII).
3. **Anteproyecto de Código de Prácticas sobre Medidas Aplicables en el Origen para Reducir la Contaminación de los Alimentos por Sustancias Químicas** (párr.112 y Apéndice XVIII).
4. **Anteproyecto de Revisión de la Norma del Codex para la Sal de Calidad Alimentaria: Envasado, Transporte y Almacenamiento** (párr. 142 y Apéndice XIV).

Los gobiernos que deseen proponer enmiendas o hacer observaciones respecto de las consecuencias que los anteproyectos de normas y los textos afines, o cualquiera de las disposiciones en ellos contenidas, puedan tener para sus intereses económicos deberán hacerlo por escrito de conformidad con el Procedimiento Uniforme para la elaboración de normas del Codex y textos afines (en el Trámite 5) (*Manual de Procedimiento del Codex Alimentarius*, 11ª edición, págs. 20-22) y enviarlas al Secretario, Comisión del Codex Alimentarius, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100, Roma, Italia, para el 1º de junio de 2000.

**PARTE B: CUESTIONES QUE SE SOMETEN A LA APROBACIÓN DE LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS EN SU 24º PERÍODO DE SESIONES**

## Proyectos de normas y textos afines en el Trámite 5/8 o en el Trámite 8

1. **Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios: Proyecto de Directrices para la elaboración de dosis máximas de uso de aditivos alimentarios con ingestión diaria admisible numérica (Anexo A)** (párr. 40 y Apéndice II).

2. **Norma general del Codex para los Aditivos Alimentarios: Anteproyecto (Trámite 4) y Proyecto (Trámite 7) de Disposiciones para los Aditivos Alimentarios del Cuadro 1** (párr. 47 y Apéndice III).
3. **Especificaciones consultivas del Codex para la Identidad y Pureza de los Aditivos Alimentarios** (párr.70 y Apéndice IX).
4. **Proyecto de Nivel Máximo para la Patulina en el Zumo (jugo) de Manzana y los Ingredientes de Zumo (jugo) de Manzana en Otras Bebidas** (párr. 104 y Apéndice X).
5. **Proyecto de Nivel Máximo para el Plomo** (párr. 122 y Apéndice XI)

Los gobiernos que deseen proponer enmiendas o hacer observaciones respecto de los mencionados anteproyectos de normas y textos afines deberán hacerlo por escrito, de conformidad con el Procedimiento Uniforme para la elaboración de Normas del Codex y textos afines (en los Trámites 5/8 o 8) (*Manual de Procedimiento del Codex Alimentarius*, 11ª edición, págs. 20-22) y enviarlas al Secretario, Comisión del Codex Alimentarius, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100, Roma, Italia (telefax: +39.06.5705.4593; correo electrónico: [codex@fao.org](mailto:codex@fao.org)) **para el 1º de mayo de 2001.**

#### **Proyectos de normas y textos afines en el Trámite 5 del Procedimiento Acelerado**

6. **Anteproyecto de Revisiones del Sistema Internacional de Numeración del Codex para los Aditivos Alimentarios** (párr. 74 y Apéndice VII).

Los gobiernos que deseen proponer enmiendas o hacer observaciones respecto de las consecuencias que los anteproyectos de normas, o cualquiera de las disposiciones en ellos contenidas, puedan tener para sus intereses económicos deberán hacerlo por escrito, de conformidad con el Procedimiento Uniforme para la elaboración de normas del Codex y textos afines (en el Trámite 5) (*Manual de Procedimiento del Codex Alimentarius*, 11ª edición, págs. 20-22) y enviarlas al Secretario, Comisión del Codex Alimentarius, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100, Roma, Italia (telefax: +39. 06. 5705.4593; correo electrónico: [codex@fao.org](mailto:codex@fao.org)) **para el 1º de mayo de 2001.**

#### **PARTE C: PETICIÓN DE OBSERVACIONES E INFORMACIÓN**

Se invita a los gobiernos y organismos internacionales que deseen formular observaciones sobre las cuestiones que se exponen a continuación a que lo hagan para el **1º de octubre de 2000** enviándolas a la dirección siguiente: Mr. E.F.F. Hecker, Chairman of the Committee, Ministry of Agriculture, Nature Management and Fisheries, P.O. Box 20401, 2500 EK, La Haya, Países Bajos (Telefax: 31.70.378.6141; [E.F.F. Hecker@vvm.agro.nl](mailto:E.F.F.Hecker@vvm.agro.nl)), remitiendo una copia al Secretario del Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia.

1. **Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios: la Utilización de Aditivos Alimentarios como Sustancias de Transferencia** (párr. 32).

El Comité estuvo de acuerdo con la recomendación del Grupo de Trabajo especial sobre la Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios de que se pidieran observaciones sobre la utilización de aditivos como sustancias de transferencia para otros aditivos en relación con su inclusión en la NGAA.

2. **Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios: Sistema de Clasificación de los Alimentos** (párr. 37 y Apéndice VIII).

El Comité acordó distribuir el Sistema de Clasificación de los Alimentos de la Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios para que se formularan observaciones y fueran examinadas en su próxima reunión. Al tomar esta decisión, el Comité observó que las revisiones del Sistema de Clasificación de Alimentos determinarían a su vez revisiones significativas de los Cuadros 1 y 2 de la NGAA, y acordó que en las observaciones presentadas debería proporcionarse una explicación clara de los tipos de alimentos incluidos en la revisión o revisiones propuesta.

3. **Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios: Aditivos con ingestión diaria Admisible "no especificada"** (párr. 45 y Apéndice VI).

El Comité acordó distribuir los anteproyectos de enmiendas al Cuadro 3 (Aditivos con ingestión diaria admisible "no especificada") de la Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios a fin de que se formularan observaciones en el Trámite 3 del Procedimiento Acelerado, a reserva de la confirmación del Comité Ejecutivo.

**4. Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios: Proyecto de Disposiciones sobre Aditivos Alimentarios para los benzoatos** (párr. 48 y Apéndice IV).

El Comité convino en devolver el proyecto de niveles máximos para los benzoatos al Trámite 6 para recabar más observaciones al respecto y examinarlas en su 33ª reunión.

**5. Sistema Internacional de Numeración del Codex para los Aditivos Alimentarios** (párr.74).

El Comité acordó recabar observaciones sobre revisiones adicionales del sistema Internacional de Numeración del Codex para los Aditivos Alimentarios, y en particular sobre las funciones tecnológicas y las clases/subclases funcionales en el marco del Sistema Internacional de Numeración, la NGAA y la Norma General del Codex para Etiquetado de los Alimentos Preenvasados.

**6. Metodología y Principios para la Evaluación de la Exposición en la Norma General del Codex para los Contaminantes y las Toxinas presentes en los Alimentos** (párr. 85 y Apéndice XVII).

El Comité acordó adjuntar a su informe la Metodología y Principios para la Evaluación de la Exposición en la Norma General del Codex para los Contaminantes y las Toxinas en los Alimentos, para distribuirlos, recabar observaciones en el Trámite 3 y someterlos a examen posterior en su siguiente reunión.

**7. Anexo Técnico sobre las Curvas de Distribución de los Contaminantes en los Productos Alimentarios** (párr. 85 y CX/FAC 00/15-Add.1)

El Comité acordó que se recabarían observaciones acerca de los datos sobre contaminación efectiva de los alimentos incluidos en el Anexo sobre las Curvas de Distribución de los Contaminantes en los Productos Alimentarios preparado por Francia (CX/FAC 00/15-Add.1), con la intención de que este documento se incluyera en el documento sobre Metodología y Principios para la Evaluación de la Exposición en la Norma General del Codex para los Contaminantes y las Toxinas presentes en los Alimentos.

**8. Proyecto de Nivel máximo para la Aflatoxina M<sub>1</sub> en la Leche** (párr. 89 y Apéndice X).

El Comité decidió devolver al Trámite 6 el proyecto de nivel máximo de 0,05 µg/kg para la aflatoxina M<sub>1</sub> en la leche, para recabar observaciones adicionales al respecto y someterlo al examen del CCFAC en su 33ª reunión. Asimismo pidió información sobre los niveles de contaminación por aflatoxina M<sub>1</sub> en la leche, las posibles consecuencias para la salud pública y de índole económica que derivarían de un nivel más elevado o un nivel más bajo tal y como se propuso, y una indicación de los problemas que se planteaban en el comercio internacional.

**9. Anteproyecto de Nivel Máximo para la Ocratoxina A en los Cereales y Productos de Cereales** (párr. 96 y Apéndice X).

El Comité decidió devolver el anteproyecto de nivel máximo de 5 µg/kg de ocratoxina A en los cereales y en los productos de cereales al Trámite 3, para recabar nuevas observaciones sobre las variaciones estacionales y anuales con vistas a enriquecer la base de datos necesaria para evaluar este anteproyecto de nivel máximo.

**10. Proyecto de Niveles Máximos para el Plomo en el Pescado, los Crustáceos, los Moluscos Bivalvos y los Zumos (Jugos) de Fruta** (párr. 122 y Apéndice XII).

El Comité devolvió los niveles máximos para el plomo en el pescado, los crustáceos, los moluscos bivalvos y los Zumos (jugos) de fruta al Trámite 6 para recabar observaciones al respecto.

**11. Proyecto de Nivel de Referencia para el Cadmio en Cereales, Legumbres y Leguminosas y otros Anteproyectos de niveles máximos para el cadmio** (párr. 124 y Apéndice XIII).

En vista de la futura evaluación del JECFA, el Comité acordó devolver el Proyecto de Nivel de Referencia para el Cadmio en Cereales, Legumbres y Leguminosas al Trámite 6 y los otros niveles propuestos al Trámite 3, para distribuirlos, recabar observaciones y volver a someterlos a examen en su próxima reunión.

**12. Métodos de análisis y muestreo para determinar los aditivos alimentarios y contaminantes presentes en los alimentos** (párr. 139).

El Comité acordó pedir observaciones sobre métodos de análisis adicionales para la determinación de aditivos alimentarios y contaminantes, a fin de examinarlas en el tema Otros Asuntos en su siguiente reunión.

## RESUMEN Y CONCLUSIONES

El Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos, en su 32ª reunión, llegó a las conclusiones siguientes:

### CUESTIONES QUE SE SOMETEN A LA APROBACIÓN DEL COMITÉ EJECUTIVO EN SU 47ª REUNIÓN:

- Remitió todos los demás anteproyectos de disposiciones sobre aditivos alimentarios incluidos en el **Cuadro 1 de la Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios** (NGAA) (en el Trámite 3) al Comité Ejecutivo para que los adoptara en el Trámite 5 (párr. 49);
- Remitió los anteproyectos de revisiones del **Sistema SIN** al Comité Ejecutivo para que los adoptara con carácter preliminar en el Trámite 5 (párr. 74);
- Remitió el anteproyecto de **Código de Prácticas sobre Medidas Aplicables en el Origen para Reducir la Contaminación de los Alimentos por Productos Químicos** al Comité Ejecutivo, para que lo adoptara en el Trámite 5 (párr. 112); y
- Remitió al Comité Ejecutivo el anteproyecto de revisión de la **Norma del Codex para la Sal de Calidad Alimentaria** referente a la adición de una nueva sección sobre **Envasado, Transporte y Almacenamiento**, para que lo adoptara en el Trámite 5 (párr. 142).

### CUESTIONES QUE SE SOMETEN AL EXAMEN DEL COMITÉ EJECUTIVO EN SU 47ª REUNIÓN:

- Acordó que debería informarse al Comité Ejecutivo de sus deliberaciones relativas al **Documento de debate sobre la aplicación de los principios del análisis de riesgos a los aditivos alimentarios y contaminantes de los alimentos**, para aclarar la posición que se deseaba asignar al documento del CCFAC en el contexto del examen general de un criterio homogéneo y coherente para la aplicación del análisis de riesgos en los distintos comités (párr. 25);
- Acordó distribuir el anteproyecto de enmiendas al **Cuadro 3 de la Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios** (Aditivos con ingestión diaria admisible "no especificada") para recabar observaciones en el Trámite 3 del Procedimiento Acelerado, a reserva de la confirmación del Comité Ejecutivo (párr. 45);
- Solicitó al Comité Ejecutivo que considerara como nuevo trabajo el anteproyecto de revisión del **Código Internacional Recomendado de Prácticas sobre el Funcionamiento de las Instalaciones de Irradiación utilizadas para el Tratamiento de Alimentos**, a fin de asegurar su coherencia con la revisión en curso de la Norma General para Alimentos Irradiados (párr. 65).
- Decidió crear un único anteproyecto general de **Código de Prácticas para Prevenir la Contaminación por Micotoxinas en los Cereales** a fin de distribuirlo, recabar observaciones y examinarlas en su próxima reunión (párr. 93). Al tomar esta decisión, el Comité solicitó también la elaboración de unos **Anexos** del Código de Prácticas general que proporcionarían información y recomendaciones específicas sobre la prevención de la contaminación por **ocratoxina A** (párr. 93), **zearalenona** (párr. 100) y **fumonisinias** (párr. 109) en los cereales, para distribuirlos, recabar observaciones y volver a examinarlos en su próxima reunión.
- Solicitó la elaboración de un anteproyecto de **Código de Prácticas para la Prevención de la Contaminación por Patulina en el Zumo (jugo) de Manzana e Ingredientes de Zumo (jugo) de Manzana en Otras Bebidas** para distribuirlo, recabar observaciones y someterlo a examen en su siguiente reunión (párr. 105);
- Pidió al Comité Ejecutivo que proporcionara asesoramiento para saber si la elaboración de **Códigos de Prácticas para Informar a las Autoridades Nacionales sobre Medidas Aplicables en el Origen para Reducir la Contaminación de los Alimentos por Productos Químicos** se encontraba dentro del mandato del Comité (párr. 113);
- Acordó que se elaboraría un anteproyecto de **Código de Prácticas sobre Medidas Aplicables el Origen para Reducir la Contaminación de los Alimentos por Dioxinas** a fin de distribuirlo, recabar observaciones y examinarlo en su próxima reunión (párr. 131); y,
- Acordó que se informaría al Comité Ejecutivo sobre su debate preliminar acerca de **"Otros factores legítimos"**, para aclarar el estado actual del examen de estos factores dentro del Codex con vistas a brindar asesoramiento sobre un criterio homogéneo para abordar la cuestión (párr. 146).

**CUESTIONES QUE SE SOMETEN A LA APROBACIÓN DE LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS EN SU 24º PERÍODO DE SESIONES:**

- Remitió a la Comisión el proyecto de **Directrices para la Elaboración de Dosis Máximas de Uso de Aditivos Alimentarios con Ingestión Diaria Admisible Numérica** (Anexo A de la NGAA), para que lo adoptara en el Trámite 8 (párr. 40);
- Remitió a la Comisión el Anteproyecto (Trámite 4) y el Proyecto (Trámite 7) de Disposiciones sobre Aditivos Alimentarios incluidos en el **Cuadro 1 de la NGAA** para que los adoptara en el Trámite 5/8 o 8, respectivamente (párr. 47);
- Remitió 34 aditivos alimentarios y 55 agentes aromatizantes de la Categoría I y dos aditivos de la Categoría II a la Comisión para que los adoptara como **Especificaciones Consultivas del Codex** (párr.70);
- Remitió a la Comisión la propuesta de inclusión del **4-hexylresorcinol en el Sistema SIN** como número 586 (antioxidante, agente de retención del color) y la propuesta de revisión de las **pectinas** (SIN 440) a fin de incluir la función tecnológica de emulsionante, para su adopción final como proyecto de revisiones de la Norma en el Trámite 5 del Procedimiento Acelerado (párr. 73);
- Remitió el proyecto de nivel máximo para la patulina en el zumo (jugo) de manzana y en el zumo (jugo) de manzana presente como ingrediente en otras bebidas a la Comisión, para que lo adoptara en el Trámite 8 (párr. 104); y
- Remitió el proyecto de niveles máximos para el **plomo** (excepto en el pescado, los crustáceos, los moluscos bivalvos y los zumos (jugos) de frutas) a la Comisión, para que lo adoptara en el Trámite 8 (párr.122).

**CUESTIONES DE INTERÉS PARA EL COMITÉ EJECUTIVO EN SU 47ª REUNIÓN Y/O LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS EN SU 24º PERÍODO DE SESIONES, Y PARA OTROS COMITÉS DEL CODEX:**

- Acordó distribuir las "**Opiniones convenidas del CCPR sobre el establecimiento de límites máximos de residuos extraños (LMRE)**", tal y como recomendó el Comité del Codex sobre Residuos de los Plaguicidas, para recabar observaciones y examinarlas en la 33ª reunión del CCFAC (párr. 8);
- Decidió que un grupo de redacción prepararía una versión revisada del **Plan de muestreo para el maní (cacahuete)** a fin de distribuirla, recabar observaciones y examinarla en su próxima reunión. También decidió que el anteproyecto de plan de muestreo revisado se debería remitir al Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras (párrs. 9-10);
- Acordó que un grupo de redacción revisaría el **Documento de debate sobre la aplicación de los principios del análisis de riesgos a los aditivos alimentarios y contaminantes** basándose en las observaciones escritas entregadas y en los debates del Comité, para distribuirlo, recabar observaciones y examinarlo en su próxima reunión (párr. 25);
- No aprobó la utilización de pimaricina en el queso en lonchas, cortado, desmenuzado o rallado, en espera de la reevaluación de esta sustancia por parte del JECFA (párr. 29);
- Con respecto a la **Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios:**
  - decidió recabar observaciones sobre la **utilización de aditivos como sustancias de transferencia** para examinarlas en su próxima reunión (párr. 32);
  - aceptó el ofrecimiento de la Secretaría del Codex de preparar un documento de debate sobre **la relación entre las normas del Codex sobre productos y la elaboración posterior de la NGAA**, para distribuirlo, recabar observaciones al respecto y someterlo a examen en su próxima reunión (párr.35);
  - acordó distribuir el **Sistema de Clasificación de Alimentos de la NGAA** para recabar observaciones al respecto y volver a examinarlo en su próxima reunión (párr.37);
  - decidió volver a constituir el **grupo de control de calidad de la NGAA** para que realizara un examen de calidad de los datos de base referentes a los aditivos de los grupos VI y VII (párr. 38);

- acordó devolver el proyecto de niveles máximos para los **benzoatos** al Trámite 6, para recabar más observaciones y examinarlas en su próxima reunión (párr. 48); y
- decidió volver a convocar el **Grupo de Trabajo Especial sobre la Norma General para los Aditivos Alimentarios** previamente a su próxima reunión, bajo la presidencia de Estados Unidos (párr. 50).
- Decidió interrumpir el examen de los debates relativos al uso de **colores en los alimentos** (párr. 58);
- Acordó que el documento de examen sobre los **coadyuvantes de elaboración** debía ser modificado por Nueva Zelanda, en colaboración con la Secretaría del Codex, para distribuirlo, recabar observaciones y volverlo a examinar en su próxima reunión (párr. 61);
- Decidió pedir a la OMS que en colaboración con la OIEA y la FAO revisara la **Norma General del Codex para Alimentos Irradiados**, para distribuirla y recabar observaciones en el Trámite 3 y para su posterior examen en la 33ª reunión del CCFAC (párr.65);
- Acordó volver a establecer el **Grupo de Trabajo Especial sobre Especificaciones** inmediatamente antes de la 33ª reunión del CCFAC (párr.71);
- Acordó recabar observaciones sobre las revisiones adicionales del **SIN**, y en particular sobre las funciones tecnológicas y las clases/subclases funcionales en el marco del SIN, la NGAA y la Norma General del Codex para el Etiquetado de Alimentos Preenvasados (párr.74);
- Acordó crear una nueva Lista 1 para la Norma General del Codex para los Contaminantes y las Toxinas presentes en los Alimentos que incluya el Anteproyecto y el Proyecto de Niveles Máximos o Niveles de Referencia para los Contaminantes presentes en los Alimentos, así como una indicación del Trámite en que se encuentran (párr. 79);
- Decidió volver a convocar el **Grupo Especial de Trabajo sobre Contaminantes y Toxinas** antes de su próxima reunión bajo la Presidencia de Dinamarca (párr.80);
- Acordó incluir en su informe el Anexo I (**Metodología y Principios para la Evaluación de la Exposición en la Norma General del Codex para los Contaminantes y las Toxinas presentes en los Alimentos**) para distribuirlo, recabar observaciones en el Trámite 3 y someterlo a examen posterior en su siguiente reunión. El Comité también acordó que se recabarían observaciones acerca de los datos sobre la contaminación efectiva de productos alimenticios que figuraban en el **Anexo Técnico sobre Curvas de Distribución de Contaminantes en Productos Alimenticios**, para que a su debido tiempo este documento se incluyera en el Anexo 1 (párr. 85);
- Devolvió el Proyecto de Nivel Máximo para la **Aflatoxina M<sub>1</sub> en la Leche** al Trámite 6 y el Anteproyecto de Nivel máximo para la **Ocratoxina A** al Trámite 3, para recabar observaciones y someterlos a examen en su 33ª reunión (párrs. 89 y 96, respectivamente);
- Acordó que los países autores finalizarían sus documentos de posición sobre la **zearalenona** y las **fumonisininas** como una base posible para trabajos futuros (párrs. 98 y 108, respectivamente);
- Solicitó la elaboración de un documento que describiera un formato normalizado de **códigos de prácticas** como herramienta útil de gestión, que sería distribuido para recabar observaciones previamente a su examen en la siguiente reunión (párr. 114);
- Devolvió el Proyecto de Niveles máximos para el **Plomo** en el Pescado, los Crustáceos, los moluscos Bivalvos y los Zumos (jugos) de Frutas al Trámite 6 para recabar más observaciones al respecto (párr. 122);
- Devolvió el Proyecto de Nivel de Referencia para el **Cadmio** en Cereales, Legumbres y Leguminosas al Trámite 6 y otras propuestas de niveles máximos al Trámite 3, para distribuirlos, recabar observaciones y someterlos a examen en su próxima reunión (párr. 124);
- Aceptó el ofrecimiento de la OMS de proporcionar al Comité, para su información, datos sobre el **cadmio** y sobre el formato normalizado del Programa SIMUVIMA/Alimentos (párr.125);
- Acordó que se finalizaría el documento de examen sobre las dioxinas, que constituiría la base para elaborar un documento de posición **sobre las dioxinas y los PCB afines a las dioxinas** que se examinaría para examinarlo en su próxima reunión (párr. 130);

- Acordó informar al **Grupo de Trabajo Intergubernamental Especial sobre Piensos** y al Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras de los debates mantenidos en el CCFAC acerca de las **dioxinas**, como asunto de interés. También pidió al Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras que proporcionara información sobre los métodos de análisis de dioxinas (párr. 132);
- Estuvo de acuerdo con la **Lista Prioritaria de aditivos alimentarios, contaminantes y sustancias tóxicas Naturales** para evaluación del JECFA, y convino en solicitar más observaciones sobre posibles adiciones o enmiendas que serían examinadas en su siguiente reunión (párr. 136);
- Acordó remitir un **método de análisis** para la determinación de la **ocratoxina A** en cereales y productos de cereales, además de los métodos de análisis para determinar la presencia de **cadmio, cobre, hierro, plomo y zinc** en los alimentos propuestos por el CCFAC en su 31ª reunión, para que se examinaran en la 23ª reunión del Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras. El Comité también acordó solicitar observaciones sobre métodos de análisis adicionales para la determinación de los aditivos alimentarios y contaminantes presentes en los alimentos, a fin de examinarlos en el tema Otros Asuntos en su próxima reunión (párrs. 137-139);
- Decidió considerar en su próxima reunión la inclusión de un **Anexo** separado relativo a "**Otros factores legítimos**" en el **documento de examen sobre la aplicación de los principios del análisis del riesgo a los aditivos alimentarios y contaminantes** (párr. 147); y,
- Solicitó la elaboración de un **documento de posición sobre los cloropropanoles** para distribuirlo, recabar observaciones y examinarlo en su próxima reunión (párr.150).

## ÍNDICE

### Párrafos

INTRODUCCIÓN .....	1
APERTURA DE LA REUNIÓN .....	2-4
APROBACIÓN DEL PROGRAMA.....	5
NOMBRAMIENTO DEL RELATOR .....	6
CUESTIONES REMITIDAS POR LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS EN SU 23º PERÍODO DE SESIONES Y POR OTROS COMITÉS DEL CODEX .....	7-10
INFORME RESUMIDO DE LA 53ª REUNIÓN DEL COMITÉ MIXTO FAO/OMS DE EXPERTOS EN ADITIVOS ALIMENTARIOS.....	11-17
MEDIDAS NECESARIAS COMO CONSECUENCIA DE CAMBIOS EN EL ESTADO DE FORMULACIÓN DE LAS IDA Y OTRAS RECOMENDACIONES TOXICOLÓGICAS .....	18-19
DOCUMENTO DE DEBATE SOBRE LA APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS DEL ANÁLISIS DE RIESGOS A LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS Y CONTAMINANTES DE LOS ALIMENTOS.....	20-25
RATIFICACIÓN Y/O REVISIÓN DE NIVELES MÁXIMOS PARA ADITIVOS ALIMENTARIOS EN LAS NORMAS DEL CODEX .....	26-29
INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO ESPECIAL SOBRE LA NORMA GENERAL DEL CODEX PARA LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS .....	30-38
OBSERVACIONES SOBRE EL PROYECTO DE DIRECTRICES REVISADAS PARA LA ELABORACIÓN DE DOSIS MÁXIMAS DE USO DE ADITIVOS ALIMENTARIOS CON INGESTIÓN DIARIA ADMISIBLE NUMÉRICA .....	39-40
OBSERVACIONES SOBRE LA INCLUSIÓN DE ADITIVOS CON INGESTIÓN DIARIA ADMISIBLE “NO ESPECIFICADA” EN EL CUADRO 3 .....	41-45
OBSERVACIONES SOBRE EL CUADRO 1 REVISADO DEL PROYECTO DE NGAA.....	46-50
DOCUMENTO DE EXAMEN SOBRE LA UTILIZACIÓN DE COLORES EN LOS ALIMENTOS.....	51-58
DOCUMENTO DE EXAMEN SOBRE COADYUVANTES DE ELABORACIÓN .....	59-61
ANTEPROYECTO DE REVISIÓN DE LA NORMA GENERAL DEL CODEX PARA ALIMENTOS IRRADIADOS....	62-65
ESPECIFICACIONES DE IDENTIDAD Y PUREZA DE LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS RESULTANTES DE LA 53ª REUNIÓN DEL JECFA .....	66-71
ENMIENDAS PROPUESTAS AL SISTEMA INTERNACIONAL DE NUMERACIÓN, INCLUIDAS LAS FUNCIONES TÉCNICAS Y LAS CATEGORÍAS/SUBCATEGORÍAS FUNCIONALES .....	72-74
RATIFICACIÓN Y/O REVISIÓN DE NIVELES MÁXIMOS PARA CONTAMINANTES EN LAS NORMAS DEL CODEX .....	75
INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO ESPECIAL SOBRE CONTAMINANTES Y TOXINAS .....	76-80
METODOLOGÍA Y PRINCIPIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA EXPOSICIÓN EN LA NORMA GENERAL DEL CODEX PARA LOS CONTAMINANTES Y LAS TOXINAS PRESENTES EN LOS ALIMENTOS.....	81-85
OBSERVACIONES SOBRE EL PROYECTO DE NIVEL MÁXIMO PARA LA AFLATOXINA M <sub>1</sub> EN LA LECHE .....	86-91
ANTEPROYECTO DE CÓDIGO DE PRÁCTICAS PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN POR OCRATOXINA A EN CEREALES .....	92-93
OBSERVACIONES SOBRE LOS ANTEPROYECTOS DE NIVELES MÁXIMOS PARA LA OCRATOXINA A EN LOS CEREALES Y PRODUCTOS DE CEREALES.....	94-96
DOCUMENTO DE POSICIÓN SOBRE LA ZEARALENONA .....	97-98
ANTEPROYECTO DE CÓDIGO DE PRÁCTICAS PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DE CEREALES POR ZEARALENONA.....	99-100
OBSERVACIONES SOBRE EL ANTEPROYECTO DE NIVEL MÁXIMO PARA LA PATULINA EN EL ZUMO (JUGO) DE MANZANA Y LOS INGREDIENTES DE ZUMO DE MANZANA EN BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS LISTAS PARA EL CONSUMO.....	101-105
DOCUMENTO DE POSICIÓN SOBRE LAS FUMONISINAS .....	106-109

OBSERVACIONES SOBRE EL ANTEPROYECTO DE CÓDIGO DE PRÁCTICAS SOBRE MEDIDAS APLICABLES EN EL ORIGEN PARA REDUCIR LA CONTAMINACIÓN DE LOS ALIMENTOS POR PRODUCTOS QUÍMICOS .....	110-114
PROYECTO DE NIVELES MÁXIMOS PARA EL PLOMO .....	115-122
OBSERVACIONES SOBRE EL PROYECTO DE NIVEL DE REFERENCIA Y LOS ANTEPROYECTOS DE NIVELES MÁXIMOS PARA EL CADMIO.....	123-125
DOCUMENTO DE EXAMEN SOBRE LAS DIOXINAS .....	126-132
PROPUESTA PARA LA EVALUACIÓN PRIORITARIA DE ADITIVOS ALIMENTARIOS Y CONTAMINANTES POR EL JECFA .....	133-136
OBSERVACIONES SOBRE LOS MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO PARA DETERMINAR LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS Y CONTAMINANTES PRESENTES EN LOS ALIMENTOS .....	137-139
OBSERVACIONES SOBRE LAS DISPOSICIONES DE ENVASADO PARA MANTENER LA ESTABILIDAD DE LA SAL YODADA INCLUIDA EN LA NORMA DEL CODEX PARA LA SAL DE CALIDAD ALIMENTARIA .....	140-142
“OTROS FACTORES LEGÍTIMOS” .....	143-147
TRABAJOS FUTUROS .....	148-149
FECHA Y LUGAR DE LA PRÓXIMA REUNIÓN.....	151

## LISTA DE APÉNDICES

	<b>Páginas</b>
APÉNDICE I: LISTA DE PARTICIPANTES .....	24-51
APÉNDICE II: PROYECTO DE DIRECTRICES PARA LA FORMULACIÓN DE DOSIS MÁXIMAS DE USO DE ADITIVOS ALIMENTARIOS CON INGESTIÓN DIARIA ADMISIBLE NUMÉRICA (ANEXO A) DE LA NORMA GENERAL DEL CODEX PARA LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS (NGAA) .....	52-53
APÉNDICE III: ANTEPROYECTO Y PROYECTO DE ADICIONES A LOS CUADROS 1 Y 2 DE LA NORMA GENERAL DEL CODEX PARA LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS (NGAA) .....	54-62
APÉNDICE IV: PROYECTO DE REVISIONES PARA LOS BENZOATOS EN LOS CUADROS 1 Y 2 DE LA NORMA GENERAL DEL CODEX PARA LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS .....	63-69
APÉNDICE V: ANTEPROYECTO DE ADICIONES A LOS CUADROS 1 Y 2 DE LA NORMA GENERAL DEL CODEX PARA LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS.....	70-155
APÉNDICE VI: ANTEPROYECTO DE ENMIENDAS AL CUADRO 3 (ADITIVOS CON INGESTIÓN DIARIA ADMISIBLE "NO ESPECIFICADA") DE LA NORMA GENERAL DEL CODEX PARA LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS .....	156
APÉNDICE VII: PROYECTO DE ENMIENDAS AL SISTEMA INTERNACIONAL DE NUMERACIÓN DE LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS .....	157
APÉNDICE VIII: SISTEMA REVISADO DE CLASIFICACIÓN DE LOS ALIMENTOS PARA LA NORMA GENERAL DEL CODEX PARA LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS .....	158-163
APÉNDICE IX: PROYECTO DE ESPECIFICACIONES PARA LA IDENTIDAD Y PUREZA DE LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS .....	164-165
APÉNDICE X: PROYECTO DE NIVELES MÁXIMOS PARA LA PATULINA, AFLATOXINA M <sub>1</sub> EN LA LECHE Y ANTEPROYECTO DE NIVEL MÁXIMO	

	PARA LA OCRATOXINA A.....	166
APÉNDICE XI:	PROYECTO DE NIVELES MÁXIMOS REVISADOS PARA EL PLOMO (EN EL TRÁMITE 8) .....	167
APÉNDICE XII:	PROYECTO DE NIVELES MÁXIMOS PARA EL PLOMO (EN EL TRÁMITE 6) .....	168
APÉNDICE XIII:	PROYECTO DE NIVEL DE REFERENCIA PARA EL CADMIO PRESENTE EN LOS ALIMENTOS.....	169
APÉNDICE XIV:	ENMIENDA A LA NORMA DEL CODEX PARA LA SAL DE CALIDAD ALIMENTARIA .....	170
APÉNDICE XV:	MEDIDAS NECESARIAS COMO CONSECUENCIA DE CAMBIOS EN EL ESTADO DE FORMULACIÓN DE LA IDA Y OTRAS RECOMENDACIONES TOXICOLÓGICAS .....	171
APÉNDICE XVI:	LISTA PRIORITARIA DE ADITIVOS ALIMENTARIOS, CONTAMINANTES Y SUSTANCIAS TÓXICAS NATURALES PROPUESTOS PARA EVALUACIÓN POR EL JECFA.....	172
APÉNDICE XVII:	METODOLOGÍA Y PRINCIPIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA EXPOSICIÓN EN LA NORMA GENERAL DEL CODEX PARA LOS CONTAMINANTES Y LAS TOXINAS PRESENTES EN LOS ALIMENTOS .....	173-181
APÉNDICE XVIII:	ANTEPROYECTO DE CÓDIGO DE PRÁCTICAS SOBRE MEDIDAS APLICABLES EN EL ORIGEN PARA REDUCIR LA CONTAMINACIÓN DE LOS ALIMENTOS POR PRODUCTOS QUÍMICOS .....	182-183

## **INTRODUCCIÓN**

1. La 32ª reunión del Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos tuvo lugar en Beijing, República Popular de China, del 20 al 24 de marzo de 2000, por amable invitación del Gobierno de los Países Bajos en colaboración con el Gobierno de la República Popular de China. Fue presidida por el Sr. Edwin Hecker, Ministro de Agricultura, Gestión del Medio Ambiente y Pesca de los Países Bajos, y contó con la asistencia de 244 delegados en representación de 39 países miembros y 33 organizaciones internacionales.

### **APERTURA DE LA REUNIÓN**

2. La reunión fue inaugurada por el Dr. Yin Dakui, Viceministro de Salud de la República Popular de China. El Dr. Dakui destacó la importancia de armonizar las normas para garantizar la salud de los consumidores y facilitar el comercio internacional de alimentos. Señaló el reconocimiento mundial del trabajo del Codex en el marco de los Acuerdos de la Organización Mundial del Comercio sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias y sobre Obstáculos Técnicos al Comercio, así como la contribución de la FAO y la OMS para cumplir las condiciones de dichos Acuerdos. El Dr. Dakui agradeció al gobierno de los Países Bajos la oportunidad de celebrar un acontecimiento histórico tan relevante en la República Popular de China, y deseó a los participantes una agradable estancia en Beijing.

3. El Dr. A. Randell, representante de la FAO, agradeció a ambos gobiernos la excelente iniciativa de facilitar la participación de un país en desarrollo en el trabajo del Codex, y apuntó que dicha colaboración era una señal notable de la voluntad de los países de respaldar el trabajo del Codex en todo el mundo. El Dr. J. Annus, representante de la OMS, resaltó la importancia del Codex Alimentarius para abordar los problemas de inocuidad de los alimentos, y destacó el espíritu de cooperación demostrado por la FAO y la OMS con respecto a la coordinación de estas actividades.

4. El Sr. A. Oostra, Embajador de los Países Bajos en la República Popular China, destacó que desde hacía largo tiempo los Países Bajos colaboraban con otros países miembros del Codex celebrando reuniones del Codex en países en desarrollo. Comentó los asuntos más destacables que el Comité sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos y otros Comités del Codex se encargaban de examinar, y concretamente los relacionados con el análisis de riesgos, la biotecnología, los contaminantes y las preocupaciones del consumidor.

### **APROBACIÓN DEL PROGRAMA (Tema 1 del programa)<sup>1</sup>**

5. El Comité aprobó el programa provisional propuesto y acordó constituir dos grupos de trabajo especiales de carácter oficioso sobre el Sistema Internacional de Numeración (SIN) (tema 12 del Programa) y sobre prioridades (tema 18 del Programa) bajo la presidencia de Australia y los Países Bajos, respectivamente.

### **NOMBRAMIENTO DEL RELATOR (Tema 2 del programa)**

6. Conforme a la sugerencia del Presidente, el Comité acordó nombrar Relator de la Sesión al Dr. Simón Brooke-Taylor (Australia).

### **CUESTIONES REMITIDAS POR LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS EN SU 23º PERIODO DE SESIONES Y POR OTROS COMITÉS DEL CODEX (Tema 3 del programa)<sup>2</sup>**

7. El Comité acordó debatir en el tema “Otros Asuntos” la propuesta<sup>3</sup> de la 14ª reunión del Comité del Codex sobre Principios Generales (CCGP) de que los comités pertinentes “identifiquen y especifiquen los factores pertinentes considerados en su trabajo, en el marco del análisis de riesgos, ya que esto facilitaría el debate general en el CCGP sobre otros factores legítimos” bajo el título “Otros Asuntos y Trabajos Futuros” (véanse los párrs. 143-147).

8. El Comité observó que en aras de la armonización y la coherencia en todo el ámbito del Codex el Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas (CCPR) había decidido<sup>4</sup>, en su 31ª reunión, remitir al CCFAC para su examen las posiciones convenidas en el CCPR sobre el establecimiento de límites máximos

---

<sup>1</sup> CX/FAC 00/1

<sup>2</sup> CX/FAC 00/2

<sup>3</sup> ALINORM 99/33A, párr. 76

<sup>4</sup> ALINORM 99/24A, párrs. 106-110 y Apéndice VIII

para residuos extraños (LMRE). El CCFAC acordó hacer circular el documento para recabar observaciones al respecto y examinarlas en su 33ª reunión.

9. El Comité apuntó que la Comisión había adoptado el nivel máximo de 15 µg/kg para la aflatoxinas totales en los cacahuets destinados a elaboración posterior. Había adoptado asimismo el proyecto de plan de muestreo con carácter provisional, en la inteligencia de que este asunto sería examinado por el Comité (CCFAC) y por el Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras (CCMAS) sobre la base de las propuestas que un grupo de trabajo electrónico desarrollaría previamente a sus siguientes reuniones<sup>5</sup>.

10. El Comité observó que la 23ª reunión del CCMAS no tendría lugar hasta finales de febrero de 2001, inmediatamente antes de la 33ª reunión del CCFAC. Por consiguiente, el Comité decidió que un grupo de redacción bajo la dirección de los Países Bajos y con la participación de Argentina, China, India, Italia, Sudáfrica, Tailandia, Turquía, Estados Unidos y la Comunidad Europea, prepararía una versión revisada del plan de muestreo para los cacahuets que sería distribuida para recabar observaciones y ser sometida a examen en su próxima reunión. Además, se decidió que el plan de muestreo propuesto debería ser examinado por el CCMAS en su 23ª reunión.

### **INFORME RESUMIDO DE LA 53ª REUNIÓN DEL COMITÉ MIXTO FAO/OMS DE EXPERTOS EN ADITIVOS ALIMENTARIOS (JECFA) (Tema 4a del programa)<sup>6</sup>**

11. Se evaluó la toxicidad de cinco aditivos alimentarios, un suplemento nutricional, 184 aromatizantes en dos grupos utilizando el Procedimiento para la evaluación de la inocuidad de los aromatizantes, y tres contaminantes (plomo, metilmercurio y zearalenona). También se evaluó la ingesta de cuatro aditivos alimentarios (extractos de bija, cantaxantina, eritrosina y óxidos de hierro). El informe resumido se publicó en julio de 1999.

12. Se mantuvieron las ingestiones semanales tolerables provisionales (ISTP) existentes para el plomo y el metilmercurio. Se realizó una evaluación cuantitativa del riesgo del plomo, basado en la relación entre el plomo presente en la dieta, los niveles de plomo en la sangre y la disminución del QI mediano. La conclusión fue que los niveles actuales de plomo presente en los alimentos tendrían efectos muy leves en el desarrollo del comportamiento neuronal de los niños, que eran el grupo más vulnerable. El Comité de Expertos puso de manifiesto que una evaluación completa del riesgo debería considerar otras fuentes de absorción de plomo.

13. Se evaluaron los estudios sobre el metilmercurio que se estaban realizando, pero éstos no proporcionaban suficiente información para establecer los efectos en el desarrollo neuronal de la descendencia de madres con ingestas bajas de metilmercurio. El Comité recomendó que se efectuara una nueva evaluación de este contaminante en 2002, para realizar una última valoración de la cohorte en uno de los estudios y de otras informaciones que pudieran estar disponibles para entonces.

14. Se discutió en profundidad el papel del JECFA en el proceso de análisis de riesgos y se incluyó un apartado sobre esta cuestión en el informe resumido. También se incluyeron los principios que debían regir la evaluación de la ingesta de contaminantes.

15. Se concluyó que no existía motivo de preocupación respecto de la inocuidad a los niveles actuales de ingesta para los 184 aromatizantes. Se elaboraron especificaciones para estas sustancias; aproximadamente a 80 de ellas se les asignaron especificaciones decisivas, y al resto especificaciones provisionales. De otros 36 aditivos alimentarios se consideraron solamente las especificaciones; a 33 de ellos se les asignaron especificaciones nuevas o revisadas, dos fueron mantenidos (carotenos, algas y carotenos, hortalizas) y uno (hidrogenosulfito de calcio) fue retirado.

16. Se observó que deberían incluirse los límites de etanol residual en las especificaciones y que así se iniciaría la revisión de los límites para metales pesados en los emulsionantes en la 55ª reunión del JECFA. Se confirmó que el hecho de establecer límites para las cepas microbianas en las enzimas preparadas a partir de organismos modificados genéticamente podía imponer límites innecesarios al desarrollo de organismos de producción de enzimas de consumo alimentario. Por consiguiente, se modificó el requisito que imponía límites al número de cepas microbianas en el apartado de especificaciones del Apéndice B adjunto al Anexo 1, en las especificaciones publicadas.<sup>7</sup>

<sup>5</sup> ALINORM 99/37, párr. 102

<sup>6</sup> Resumen y conclusiones de la 53ª reunión del JECFA, Roma, 1-10 de junio de 1999

<sup>7</sup> *Compendium of Food Additive Specifications*; FAO, Food Nutrition Paper 52, Add. 7, 1999.

17. Una delegación expresó la necesidad de publicar los informes con más puntualidad. La Secretaría del JECFA afirmó que se estaban realizando todos los esfuerzos posibles para publicarlos más rápidamente. Asimismo apuntó que con respecto al pasado los resúmenes incluían ahora una información más amplia de interés para el CCFAC, con el objetivo de que ésta se divulgara rápidamente.

**MEDIDAS NECESARIAS COMO CONSECUENCIA DE CAMBIOS EN EL ESTADO DE FORMULACIÓN DE LAS IDA Y OTRAS RECOMENDACIONES TOXICOLÓGICAS (Tema 4b del programa)<sup>8</sup>**

18. El Comité apuntó que las medidas necesarias como consecuencia de cambios en el estado de las IDA de aditivos alimentarios y otras recomendaciones toxicológicas relativas a contaminantes se habían abordado, respectivamente, en los Grupos de Trabajo Especiales sobre la Norma General para los Aditivos Alimentarios y sobre Contaminantes y Toxinas, tal y como propuso el JECFA en su 53<sup>a</sup> reunión (junio de 1999).

19. El cuadro que resume las medidas necesarias como consecuencia de cambios en el estado de formulación de las IDA y otras recomendaciones toxicológicas derivadas de la 53<sup>a</sup> reunión del JECFA se adjunta a este informe como Apéndice XV.

**DOCUMENTO DE EXAMEN SOBRE LA APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS DE ANÁLISIS DE RIESGOS A LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS Y LOS CONTAMINANTES DE LOS ALIMENTOS (Tema 5 del programa)<sup>9</sup>**

20. La 31<sup>a</sup> reunión del CCFAC acordó que debería revisarse el documento de debate a la luz de las observaciones recibidas y de los debates mantenidos por el Comité, en colaboración con la Secretaría del JECFA, para someterlo a examen en la presente reunión<sup>10</sup>. En relación con los principios de análisis de riesgos, en el 23<sup>o</sup> período de sesiones de la Comisión del Codex Alimentarius se habían adoptado varias recomendaciones<sup>11</sup> para su aplicación en el marco del Codex, y en particular lo siguiente:

- Debe concederse prioridad a los programas que contribuyan al análisis de riesgos; y
- Los Comités Codex pertinentes deberían continuar desarrollando y aplicando los principios y metodologías apropiados para el análisis de riesgos conforme a su mandato específico dentro del marco del Plan de Acción, e informar regularmente de los avances logrados.

21. Al presentar el documento de debate, la delegación de Estados Unidos señaló que el documento se había revisado utilizando los datos proporcionados por la 31<sup>a</sup> reunión del CCFAC, el 23<sup>o</sup> período de sesiones de la Comisión y la 53<sup>a</sup> reunión del JECFA. La delegación informó al Comité de que el propósito del documento era reforzar las actividades de establecimiento de normas del CCFAC especificando su papel de gestor del riesgo y el que desempeñaba el JECFA como evaluador del mismo, y mejorar asimismo la comunicación del riesgo entre ambos organismos. Los Estados Unidos opinaron que estos objetivos podían lograrse a través de la ulterior elaboración del proyecto de Declaración sobre la política de evaluación de riesgos (Anexo II de la CL 1999/22-FAC).

22. La delegación de Portugal, en nombre de los Estados Miembros de la Unión Europea, afirmó que la suposición de que las sustancias tóxicas naturales eran contaminantes podría inducir a error, ya que algunas de ellas en dosis bajas podían también resultar beneficiosas. La delegación también estuvo de acuerdo en que el CCFAC y el JECFA debían establecer claramente sus prioridades y las vías de comunicación, pero que los medios para ello deberían ser examinados más adelante: las listas de los grupos de evaluación de riesgos elaboradas por el JECFA en función de las prioridades del CCFAC deberían ser confirmadas por éste; los resultados de la evaluación de riesgos debían tener en cuenta otros intereses, incluidos los factores cualitativos; además, la selección de los expertos del JECFA requería un examen posterior. En relación con la política de evaluación de riesgos propuesta, la delegación opinó que la decisión final sobre la aplicación de dichas líneas políticas debería remitirse a la CAC; que en el contexto de la Norma General sobre Aditivos Alimentarios el Comité debía tomar en cuenta el concepto de “valor más bajo que pueda razonablemente alcanzarse” (ALARA), y que la utilización del término “factores no basados en conocimientos científicos” debería remplazarse por la de “otros factores legítimos”.

<sup>8</sup> CX/FAC 00/3

<sup>9</sup> CL 1999/22-FAC y observaciones presentadas por Dinamarca, Organización de Asociaciones de Consumidores (CX/FAC 00/4); Canadá, CE (CRD 4); JECFA (CRD 5); India, Revisado por la CE (CRD 6).

<sup>10</sup> ALINORM 99/12A, párrs. 14-17.

<sup>11</sup> ALINORM 99/37, párrs. 47-58.

23. Varias delegaciones y el representante de la Unión Internacional de Asociaciones de Consumidores estaban de acuerdo con la opinión de que el documento también debería explicar claramente el procedimiento y los criterios aplicados en la selección de los expertos del JECFA; comunicación del riesgo entre los evaluadores y los gestores; el papel que desempeñaban los gobiernos nacionales; otros factores legítimos; el principio precautorio; y la consideración de la hipersensibilidad y la intolerancia por parte del JECFA. También se sugirió que el contenido del documento debería centrarse en el análisis del riesgo de los aditivos alimentarios solamente, y que el Codex debería desarrollar un programa para la aplicación del análisis de riesgos en los países en desarrollo.

24. El representante de la FAO reiteró el hecho de que el JECFA no era un órgano auxiliar del Codex, y que informaba directamente a los Directores Generales de la FAO y la OMS que se encargaban del establecimiento del programa de cada reunión, con el asesoramiento del CCFAC.

#### **Situación del documento de examen sobre la aplicación de los principios del análisis de riesgos a los aditivos alimentarios y los contaminantes de los alimentos**

25. La delegación de Estados Unidos acordó revisar el documento con ayuda del grupo de redacción (Australia, Países Bajos, Suecia, Tailandia y Reino Unido) a la luz de las observaciones presentadas por escrito y los debates anteriormente mencionados, para distribuirlo, recabar observaciones y someterlo a un posterior examen en su siguiente reunión. A fin de fomentar unos principios comunes de análisis de riesgos en todo el Codex, el Comité pidió también a la Secretaría del Codex que informara verbalmente de sus deliberaciones relativas a esta cuestión en la 15ª reunión del Comité del Codex sobre Principios Generales que se celebraría próximamente. El Comité acordó además que se informaría de sus deliberaciones en la próxima reunión la 47ª del CCEXEC para especificar el papel del documento del CCFAC en la consideración general de un enfoque homogéneo y coherente para la aplicación del análisis de riesgos por los diferentes comités, y que en el 24º período de sesiones de la Comisión debería proporcionarse un informe a este respecto tras su examen en la 33ª reunión del CCFAC.

#### **RATIFICACIÓN Y/O REVISIÓN DE DOSIS MÁXIMAS PARA ADITIVOS ALIMENTARIOS EN LAS NORMAS DEL CODEX (Tema 6 del programa)<sup>12</sup>**

26. El Comité apuntó que no se habían presentado dosis máximas de aditivos alimentarios para su ratificación desde su última reunión. El Comité fue informado de que Canadá había presentado la justificación tecnológica para el uso de Pimaricina (235) en el queso en lonchas, cortado, desmenuzado y rallado tal y como se había solicitado en la 31ª reunión del Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes<sup>13</sup> de los alimentos y en la 3ª reunión del Comité del Codex sobre la Leche y Productos Lácteos<sup>14</sup>.

27. La delegación de Canadá informó al Comité de que la pimaricina (natamicina) era utilizada como levadura y anti-moho para prolongar la duración del alimento en el almacenamiento, y que el JEFCA había establecido una IDA de 0-0,3 mg/kg de peso corporal para la pimaricina. Además, se explicó que la pimaricina estaba aprobada como antimicótico en Canadá para el queso entero y el queso rallado, y que la ingesta de residuos de esta sustancia era inevitable si se añadía la misma al queso rallado. Ya que la natamicina era un fungicida que inhibía el crecimiento de los hongos y del moho pero no producía ningún efecto en las bacterias, la delegación manifestó que la resistencia antibiótica de los hongos en el intestino humano expuesto a la pimaricina debido al consumo de queso era extremadamente baja y, en consecuencia, la utilización de pimaricina en el queso rallado suponía un riesgo mínimo.

28. Varias delegaciones expresaron preocupación por la inocuidad del empleo extendido de pimaricina debido a su baja IDA y a sus posibilidades de desarrollar una resistencia mayor en los mohos, y reiteraron que sólo se debía autorizar en el tratamiento de la superficie del queso entero. Otras delegaciones afirmaron que los usos extendidos de pimaricina de ninguna manera superaban la IDA.

29. El Comité decidió no ratificar la utilización de pimaricina en el queso en lonchas, cortado, desmenuzado o rallado, quedando pendiente una nueva evaluación de esta sustancia por parte del JEFCA.

---

<sup>12</sup> CX/FAC 00/5

<sup>13</sup> ALINORM 99/12A, párr. 25

<sup>14</sup> ALINORM 99/11, párr. 70

## **EXAMEN DE LA NORMA GENERAL DEL CODEX PARA LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS (NGAA) (Tema 7 del programa)**

### **INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO ESPECIAL SOBRE LA NORMA GENERAL DEL CODEX PARA LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS (Tema 7a del programa)<sup>15</sup>**

30. El CCFAC, en su 31<sup>a</sup> reunión acordó convocar el Grupo de Trabajo Especial sobre la Norma General para los Aditivos Alimentarios antes de la presente reunión, bajo la Presidencia de Estados Unidos<sup>16</sup>. El Grupo Especial de Trabajo fue presidido por el Dr. A. Rulis (EE.UU.) y copresidido por el Dr. D. Keefe (EE.UU.). La señora B. Fabech (Dinamarca) fue nombrada Relatora. El Presidente del Grupo de Trabajo resumió las conclusiones de sus debates y propuso las siguientes recomendaciones generales al Comité:

#### **Utilización de aditivos como sustancias de transferencia**

31. El Comité mantuvo un debate sobre la inclusión en la NGAA de aditivos (por ejemplo,  $\beta$ -ciclodextrina y polietilenglicol) que podían ser utilizados como sustancias de transferencia para otros aditivos (por ejemplo, aromatizantes). Como ejemplo, se señaló que la  $\beta$ -ciclodextrina, utilizada como sustancia de transferencia en bebidas aromatizadas a base de agua, podía no producir efecto tecnológico alguno en la bebida.

32. Por consiguiente, el Comité aceptó la recomendación del Grupo de Trabajo de pedir observaciones sobre el empleo de aditivos como sustancias de transferencia, para someterlas a examen en la próxima reunión del CCFAC.

#### **Relación entre las normas del codex sobre productos y la NGAA**

33. Algunas delegaciones expresaron su preocupación ante la aparente confusión entre las disposiciones referentes a aditivos alimentarios que figuraban en las normas del Codex sobre productos y las incluidas en la NGAA para los mismos alimentos. La delegación de Suiza pidió al CCFAC que emprendiera, con carácter prioritario, la tarea de cotejar tales disposiciones de la NGAA y las normas sobre productos con el fin de eliminar las incoherencias.

34. La Secretaría del Codex reiteró las decisiones previas de la Comisión del Codex Alimentarius sobre la relación general entre las normas del Codex para productos alimenticios y la NGAA, a saber:

- Todas las disposiciones relativas a los aditivos alimentarios (incluyendo los coadyuvantes de elaboración) contenidas en las Normas del Codex sobre productos deberán remitirse y deberán ser ratificadas por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos (Manual de Procedimiento de la Comisión del Codex Alimentarius, 11a edición, pág. 93 de la versión inglesa).
- El Preámbulo de la Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios señala que ésta establece las condiciones en que los aditivos alimentarios permitidos pueden emplearse en todos los alimentos, ya sea que éstos hayan sido o no normalizados anteriormente por el Codex. Las disposiciones sobre aditivos alimentarios que figuran en las normas del Codex sobre productos están incluidas en las disposiciones de esta Norma y serán reemplazadas por ellas (Codex STAN 192-1995, Rev. 2-1999, Sección 1.2).
- Deberá darse una prioridad constante a la labor horizontal de la Comisión, basada en la ciencia, y se seguirá reduciendo la elaboración de normas para productos específicos en favor de las normas horizontales o generales. La modernización de las normas sobre productos existentes y la transferencia de material de éstas, a las normas generales pertinentes deberían completarse dentro de este período (Plan a Plazo Medio para 1998-2002, Enfoque y Cuestiones Generales, ALINORM 99/37, Apéndice II, pág. 99).

35. En vista de que la Comisión estaba en el proceso de transferir material de las normas del Codex sobre productos a las normas horizontales basadas en conocimientos científicos, el Comité aceptó las recomendaciones del Grupo de Trabajo de analizar y especificar la relación existente entre las normas del Codex sobre productos y la NGAA durante este período de transición. Aceptó asimismo el ofrecimiento de la Secretaría del Codex de preparar un documento de examen sobre la relación entre las normas del Codex sobre productos y el desarrollo posterior de la NGAA, sobre todo en lo que atañe a las disposiciones sobre

<sup>15</sup> CRD 1

<sup>16</sup> ALINORM 99/12A, párr. 55

aditivos alimentarios contenidas en las primeras cuando son más restrictivas que las incluidas en la Norma General, para distribuirlo, recabar observaciones y someterlo al examen del CCFAC en su próxima reunión.

### **Sistema de clasificación de los alimentos**

36. El Comité aceptó el Sistema de Clasificación de Alimentos presentado en el informe del Grupo de Trabajo, que se había revisado conforme a los debates mantenidos en la 31ª reunión del CCFAC. Estuvo de acuerdo con las nuevas modificaciones editoriales de las categorías 04.0, 04.2, 05.2 y 12.2 del Sistema de Clasificación de Alimentos recomendadas por el Grupo de Trabajo.

37. La delegación de Italia, apoyada por Portugal en nombre de los Estados Miembros de la Unión Europea, sugirió cambios adicionales en la Categoría 6.4 (pastas y fideos y productos afines que consistían en añadir las subcategorías 6.4.1 (pastas) y 6.4.2 (productos afines a los fideos); el representante de la CE propuso cambios adicionales en la Categoría 13.1 (preparados para lactantes y preparados complementarios). Por consiguiente, el Comité acordó distribuir el Sistema de Clasificación de Alimentos (véase el Apéndice VIII) para recabar observaciones y someterlo a un nuevo examen del CCFAC en su siguiente reunión. Puesto que el Comité señaló que las revisiones del Sistema de Clasificación de Alimentos también implicarían revisiones significativas en los cuadros 1 y 2 de la NGAA, se convino en que las conclusiones presentadas deberían ofrecer una explicación clara de los tipos de alimentos que se incluían en dicha revisión.

### **Futuro del grupo de control de calidad de la NGAA**

38. El Comité decidió volver a convocar el grupo de control de calidad de la NGAA (Australia, Brasil, Estados Unidos, Japón, Sudáfrica, CE) para realizar un examen de la calidad de los datos de base referentes a los aditivos de los grupos VI y VII (CRD 1, Apéndice I). Además, el Comité acordó que Estados Unidos seleccionaría 20 aditivos del Grupo V para los cuales el Grupo de Control de Calidad ya había examinado la documentación de base, a fin de someterlos al examen del CCFAC el próximo año.

### **OBSERVACIONES SOBRE EL PROYECTO DE DIRECTRICES REVISADAS PARA LA ELABORACIÓN DE DOSIS MÁXIMAS DE USO DE ADITIVOS ALIMENTARIOS CON INGESTIÓN DIARIA ADMISIBLE NUMÉRICA (Anexo A) (Tema 7b del programa)<sup>17</sup>**

39. La Comisión del Codex Alimentarius adoptó en su 23º período de sesiones<sup>18</sup> el anteproyecto de Directrices Revisadas para la Elaboración de Niveles Máximos de uso de Aditivos Alimentarios con Ingestión Diaria Admisible Numérica (Anexo A de la NGAA), en el Trámite 5.

40. El Comité estuvo de acuerdo con la recomendación del Grupo de Trabajo y remitió el Proyecto de Directrices Revisadas para la Elaboración de Niveles máximos de Uso de Aditivos Alimentarios con Ingestión Diaria Admisible Numérica (Anexo A) a la Comisión del Codex Alimentarius, para que lo aprobara en el Trámite 8 en su 24º período de sesiones (véase el Apéndice II).

### **OBSERVACIONES SOBRE LA INCLUSIÓN DE ADITIVOS CON INGESTIÓN DIARIA ADMISIBLE “NO ESPECIFICADA” EN EL CUADRO 3 (Tema 7c del programa)<sup>19</sup>**

41. La Comisión, en su 23º período de sesiones<sup>20</sup> adoptó el Cuadro 3 enmendado y su Anexo en el Trámite 8, con ciertas modificaciones. En la 31ª reunión del CCFAC también se acordó solicitar observaciones para la inclusión de aditivos adicionales con IDA “no especificada” en el Cuadro 3 de la NGAA<sup>21</sup>.

42. De acuerdo con las observaciones presentadas y los resultados obtenidos en la 53ª reunión del JECFA, se debatió la inclusión de 10 sustancias en el cuadro 3 de la NGAA. Conforme con las conclusiones del Grupo de Trabajo, el Comité no incluyó el poli 1-deceno hidrogenado en el Cuadro 3 ya que no se le había asignado IDA alguna. El Comité, de acuerdo con las conclusiones del Grupo de Trabajo sobre la NGAA y las recomendaciones del Grupo de Trabajo oficioso sobre el SIN, decidió no incluir el  $\alpha$ -acetolactato decarboxilasa ni las amilasas maltogénicas en el Cuadro 3 ya que estas sustancias se utilizaban exclusivamente como coadyuvantes de elaboración.

<sup>17</sup> CL 1999/13-GEN y observaciones presentadas por Canadá (CX/FAC 00/6) y China (CRD 4).

<sup>18</sup> ALINORM 99/37, Apéndice VII, Parte 2

<sup>19</sup> CL 1999/4-FAC y observaciones presentadas por la República Eslovaca, CEFS, CFLPEU, IPPA, MARINALG Internacional, ISDI (CX/FAC 00/7) y China (CRD 4)

<sup>20</sup> ALINORM 99/37, párrs. 111-112 y Apéndice VII, Parte 1

<sup>21</sup> ALINORM 99/12A, párrs. 12, 56 y Apéndice XI

43. El Comité acordó incluir el alga *eucheuma* elaborada (SIN 407a); la carboximetilcelulosa sódica, hidrolizada por enzimas (SIN 469); la gama-ciclodextrina; el jarabe de poliglicitol; el eritritol; el curdlan; y el sulfato de sodio (SIN 514) en el cuadro 3 de la NGAA, en el entendimiento de que se asignarían números del SIN según las necesidades (véase párrs. 72-74 y el Apéndice VII).

44. El representante de la Unión Europea pidió que se incluyeran las oleorresinas de pimentón (SIN 160c) como color en el Cuadro 3. La Secretaría especificó que tras la evaluación de dicha sustancia el JECFA había establecido que no era necesaria una IDA. A pesar de ello la recomendación final del JECFA era “IDA no asignada”, por lo que la Secretaría del JECFA convino en aclarar la situación exacta del compuesto para que se examinara en la 33ª reunión del CCFAC.

45. El Comité acordó distribuir las modificaciones del Cuadro 3 mencionadas anteriormente (véase el Apéndice VI) para recabar observaciones en el Trámite 3 del Procedimiento Acelerado, a reserva de la confirmación del Comité Ejecutivo en su 47ª reunión.

#### **OBSERVACIONES SOBRE EL CUADRO 1 REVISADO DEL PROYECTO DE NGAA (Tema 7d del programa)<sup>22</sup>**

46. La 31ª reunión del CCFAC remitió a la Comisión el Cuadro 1 revisado, incluyendo el Grupo I de aditivos, para su adopción en el Trámite 8<sup>23</sup>. La Comisión, en su 23º período de sesiones, adoptó el Cuadro 1 revisado en el Trámite 8, con ciertas modificaciones<sup>24</sup>.

47. El Comité acordó remitir a la Comisión, en su 24º período de sesiones, el Anteproyecto (Trámite 4) y el Proyecto (Trámite 7) de Disposiciones sobre los aditivos alimentarios del Cuadro 1 adjunto (véase el Apéndice III) para su adopción en los trámites 5/8 y 8, respectivamente.

48. El Comité tomó nota de la opinión del Grupo de Trabajo con respecto al Grupo IV de aditivos, los benzoatos. Existía la preocupación de que la ingesta de éstos pudiera exceder la IDA. Sin embargo, se señaló que si bien en el contexto del Sistema de Clasificación de Alimentos de la NGAA la superación de la IDA era en teoría posible, los datos de ingesta nacional indicaban que esto no sucedería en la práctica. El Comité acordó anular el proyecto de usos de benzoatos en vinos (14.2.3.), cerveza y bebidas a base de malta (14.2.1) y licores (14.2.6), y acordó devolver el proyecto de niveles máximos para benzoatos al Trámite 6 para recabar observaciones complementarias y examinarlas en su 33ª reunión (véase el Apéndice IV).

49. El Comité acordó también remitir todos los restantes autoproyectos de disposiciones relativas a aditivos alimentarios del Cuadro 1 (en el Trámite 3) a la 47ª reunión del Comité Ejecutivo, para su adopción en el Trámite 5 (véase el Apéndice V).

#### **Futuro del grupo de trabajo especial sobre la norma general para los aditivos alimentarios**

50. El Comité decidió volver a convocar el Grupo de Trabajo Especial sobre la Norma General para los Aditivos Alimentarios previamente a su próxima reunión bajo la presidencia de los Estados Unidos, y expresó su reconocimiento por la diligente labor del Grupo.

#### **DOCUMENTO DE EXAMEN SOBRE LA UTILIZACIÓN DE COLORES EN LOS ALIMENTOS (Tema 8 del programa)<sup>25</sup>**

51. La 31ª reunión del CCFAC convino en solicitar observaciones para revisar el documento de examen sobre la utilización de colores en los alimentos, a fin de someterlo a examen en la presente reunión<sup>26</sup>.

52. Dinamarca presentó brevemente su informe, resaltando la necesidad de evitar las confusiones que la utilización de colores en los alimentos podía generar en los consumidores, respecto de la identidad o calidad de los productos en cuestión. Se prestó especial atención al hecho de que no todos los productos eran envasados y consecuentemente los consumidores no siempre tenían acceso a la información sobre el producto ofrecida en las etiquetas. Se apuntó que la utilización de colores era de notable importancia cuando los consumidores sufrían problemas de alergia, intolerancia o hipersensibilidad.

<sup>22</sup> CL 1999/15-FAC y observaciones presentadas por Brasil, Suiza, Uruguay, Estados Unidos, CAOISCO, CEFIC, IFCGA, IFMA, IFU, ISA, ISDC, OIV (CX/FAC 00/8), Japón, Corea, Singapur, IDF, IFU (CRD 4); y Tailandia (CRD 5)

<sup>23</sup> ALINORM 99/12A, párrs. 46,56 Apéndice II y Corrigendum

<sup>24</sup> ALINORM 99/37, párrs. 107-110 y Apéndice VII, Parte 1

<sup>25</sup> CX/FAC 00/9

<sup>26</sup> ALINORM 99/12A, párr. 62

53. El representante de la Unión Internacional de Asociaciones de Consumidores compartía la opinión de que debían fortalecerse los criterios relativos a la utilización de colores en los alimentos. Consideraba asimismo que debía aplicarse a ésta el principio precautorio, especialmente en el caso de alimentos frescos, alimentos no elaborados, alimentos básicos y preparados para lactantes/alimentos para niños pequeños.

54. Varias delegaciones afirmaron que apoyarían la idea de elaborar una lista de productos alimenticios básicos para los cuales la utilización de colores no estaría ratificada por el CCFAC. Opinaron que habría que prestar especial atención a los colores utilizados en alimentos no envasados y alimentos servidos en restaurantes, ya que éstos no solían llevar etiqueta. La Secretaría del Codex apuntó que las normas del Codex no se aplicaban a los restaurantes o al comercio al por menor ya que estos aspectos se dejaban en manos de los gobiernos nacionales.

55. Sin embargo, la mayor parte de las delegaciones opinaba que los principios señalados en el documento eran aplicables por igual a todos los aditivos alimentarios, incluyendo los colores. Debería aplicarse el mismo criterio al establecimiento de dosis máximas de uso para los colores, así como para todos los demás aditivos alimentarios. Se señaló que estos criterios ya estaban establecidos en el preámbulo de la NGAA.

56. El etiquetado se consideraba un medio importante para informar a los consumidores de la presencia de colores en los alimentos, especialmente cuando podían existir problemas de intolerancia, hipersensibilidad o reacciones alérgicas. La Secretaría del JECFA informó al Comité de que el JECFA evaluaba datos sobre alergenicidad, intolerancia e hipersensibilidad provocadas por aditivos alimentarios, incluidos los colores, cuando tal información estaba disponible.

57. La Secretaría del Codex observó también que la Comisión en su 23<sup>o</sup> período de sesiones, había adoptado una lista de alimentos e ingredientes que se sabía que causaban hipersensibilidad y que deberían siempre declararse, como modificación a la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados<sup>27</sup>. Se indicó que la lista sufriría futuras adiciones y/o anulaciones que serían examinadas por el Comité del Codex sobre Etiquetado de los Alimentos, teniendo en cuenta el asesoramiento del JECFA.

58. En vista de los debates anteriores, el Comité decidió interrumpir el examen relativo al uso de colores en los alimentos en la inteligencia de que se mantendrían los debates pertinentes en el contexto de la NGAA y en el Comité del Codex sobre Etiquetado de los Alimentos.

#### **DOCUMENTO DE EXAMEN SOBRE COADYUVANTES DE ELABORACIÓN (Tema 9 del programa)<sup>28</sup>**

59. En la 31<sup>a</sup> reunión del CCFAC se había aceptado el ofrecimiento de Nueva Zelandia de elaborar en colaboración con Australia, Canadá, Francia y los Países Bajos, un documento de examen sobre cómo debería abordar el Comité la cuestión de los coadyuvantes de elaboración<sup>29</sup>. El informe no se había publicado debido a limitaciones de tiempo.

60. La delegación de Nueva Zelandia observó que el documento abordaba las cuestiones relativas a la definición de coadyuvantes de elaboración; los requisitos del Manual de Procedimiento del Codex referentes a este tipo de sustancias; las propuestas para posibles revisiones del Inventario del Codex de Coadyuvantes de Elaboración; y la cuestión de si era necesario o no un enfoque reglamentario más amplio con respecto a los coadyuvantes de elaboración.

61. El Comité acordó que el documento de debate debería ser modificado por Nueva Zelandia en colaboración con la Secretaría del Codex a fin de distribuirlo, recabar observaciones y someterlo a examen en su próxima reunión.

#### **ANTEPROYECTO DE REVISIÓN DE LA NORMA GENERAL DEL CODEX PARA ALIMENTOS IRRADIADOS (Tema 10 del programa)<sup>30</sup>**

62. En su 31<sup>a</sup> reunión el Comité Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos observó que el Grupo de Estudio Mixto FAO/OMS/OIEA sobre irradiación a dosis elevadas había examinado la salubridad de los alimentos irradiados en dosis superiores a 10 kGy, el límite actual en la

<sup>27</sup> ALINORM 99/37, párrs. 130-140 y Apéndice VII, Parte I

<sup>28</sup> CX/FAC 00/10 (no publicado)

<sup>29</sup> ALINORM 99/12A, párr. 145

<sup>30</sup> CL 1999/32-FAC y observaciones presentadas por Canadá, Australia, Sudáfrica y la Organización Internacional de Asociaciones de Consumidores (CX/FAC 00/11)

Norma del Codex para Alimentos Irradiados (CODEX STAN 106-1983), y había concluido que los alimentos irradiados a cualquier nivel apropiado para lograr el objetivo tecnológico resultaban inocuos y adecuados desde el punto de vista nutricional. En vista de esta recomendación, la 31ª reunión del CCFAC examinó la necesidad de revisar la norma en vigor. Puesto que hubo apoyo general para la revisión, el Comité acordó proponer la revisión de la Norma General como nuevo trabajo<sup>31</sup>. En su 23º período de sesiones, la Comisión aprobó la revisión de la Norma General del Codex para Alimentos Irradiados<sup>32</sup>.

63. Los representantes de la OIEA señalaron a la atención las recomendaciones presentadas por el Grupo de Estudio Mixto FAO/OMS/OIEA sobre irradiación a elevadas dosis de no imponer un límite o dosis máxima, ya que cualquier alimento irradiado en dosis apropiadas para lograr el objetivo tecnológico resultaría inocuo y adecuado desde el punto de vista nutricional.

64. Las observaciones presentadas tanto por escrito como verbalmente en la presente reunión apoyaban la necesidad de una revisión de la Norma General. El representante de la Unión Europea no estaba de acuerdo en modificar la dosis máxima en vigor. Algunos países propusieron pequeñas modificaciones de la revisión presentada. Una recomendación de la Unión Europea apoyada por la Unión Internacional de Asociaciones de Consumidores implicaría volver al párrafo actual 3.1 sobre higiene con un contenido más explícito sobre las buenas prácticas de higiene. Dos delegaciones apuntaron que también debería modificarse el Código Internacional de Prácticas Recomendado sobre el Funcionamiento de Instalaciones de Irradiación utilizadas para el Tratamiento de Alimentos (CAC/RCP 19-1979).

65. El Comité decidió pedir a la OMS, en colaboración con la OIEA y la FAO, la revisión de la Norma General Codex para Alimentos Irradiados, a fin de distribuirla, recabar observaciones en el Trámite 3 y someterla a posterior examen en la 33ª reunión del CCFAC. El Comité también acordó solicitar al Comité Ejecutivo la consideración, como nuevo trabajo, de la revisión del Código Internacional de Prácticas Recomendado para el Funcionamiento de Instalaciones de Irradiación utilizadas para el Tratamiento de Alimentos (CAC/RCP 19-1979) a fin de asegurar su coherencia con la Norma General revisada e incorporar los principios del HACCP.

### **ESPECIFICACIONES DE IDENTIDAD Y PUREZA DE LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS RESULTANTES DE LA 53ª REUNIÓN DEL JECFA (Tema 11 del programa)<sup>33</sup>**

66. El CCFAC, en su 31ª reunión, decidió volver a convocar el Grupo de Trabajo Especial sobre Especificaciones antes de su presente reunión, bajo la presidencia de EE.UU.<sup>34</sup> El Grupo de Trabajo Especial fue presidido por el Dr. P. Kuznesof (EE.UU.); actuó como Relatora la Sra. H. Wallin (Finlandia), mientras que la Sra. I. Meyland (Dinamarca) fue la encargada del control de la clasificación.

67. El Comité señaló que las especificaciones de identidad y pureza de los aditivos alimentarios resultantes de la 53ª reunión del JECFA (FAO, FNP 52, Add. 7) se habían distribuido para la formulación de observaciones mediante la CL 1999/25-FAC. El Comité volvió a remitir al JECFA dos aditivos alimentarios y 22 aromatizantes de la Categoría III para obtener un nuevo asesoramiento al respecto.

68. Se informó al Comité de que muchas especificaciones contenían límites para el isopropanol residual, un disolvente de extracción muy utilizado en la elaboración de aditivos alimentarios. El Grupo Especial de Trabajo sobre Especificaciones señaló al Comité que el isopropanol había sido evaluado por el JECFA pero no se le había asignado una IDA. Por consiguiente el Comité estuvo de acuerdo con la recomendación del Grupo de Trabajo Especial sobre Especificaciones de solicitar el asesoramiento de la Secretaría del JECFA al CCFAC en caso de que fuera necesario adoptar nuevas medidas en relación con la inocuidad del isopropanol empleado en la elaboración de aditivos alimentarios.

69. En relación a las observaciones recibidas por el Grupo Especial de Trabajo sobre Especificaciones, el Comité acordó pedir al JECFA que examinara tres aspectos relativos a las monografías sobre aromatizantes:

- Que los ensayos de identificación debían ir acompañados de una gama pertinente de un compuesto de referencia.

<sup>31</sup> ALINORM 99/12A, Párrs. 6-7

<sup>32</sup> ALINORM 99/37, Párr. 210 y Apéndice VIII

<sup>33</sup> CL 1999/25-FAC y observaciones presentadas por Canadá y Japón (CX/FAC 00/12); Informe del Grupo Especial de Trabajo sobre Especificaciones (CRD 2)

<sup>34</sup> ALINORM 99/12A, párr. 69

- Que no era necesario emplear diferentes tipos de técnicas espectroscópicas ya que un ensayo de identificación pertinente solía ser suficiente.
- Que los puntos de ebullición se indicaban en las especificaciones sólo a título informativo y no constituían un requisito.

Además se debía pedir al JECFA que examinara la utilización de una fórmula matemática para convertir los valores de gravedad específica obtenidos a 20°C en los valores correspondientes a 25°C.

### **Estado de tramitación de las Especificaciones de Identidad y Pureza de los Aditivos Alimentarios resultantes de la 53ª reunión del JECFA**

70. El Comité acordó remitir 34 aditivos alimentarios y 55 aromatizantes de la Categoría I a la Comisión para su adopción como especificaciones consultivas del Codex; decidió asimismo remitir a la Comisión dos aditivos alimentarios de la Categoría II tras haberse introducido cambios en su redacción que incluían revisiones técnicas (véase el Apéndice IX).

71. El Comité agradeció al Grupo de Trabajo Especial las aportaciones realizadas y acordó volver a convocar el Grupo de Trabajo Especial sobre Especificaciones antes de la 33ª reunión del CCFAC.

### **ENMIENDAS PROPUESTAS AL SISTEMA INTERNACIONAL DE NUMERACIÓN, INCLUIDAS LAS FUNCIONES TÉCNICAS Y LAS CATEGORÍAS/SUBCATEGORÍAS FUNCIONALES (Tema 12 del programa)<sup>35</sup>**

72. En la 31ª reunión del CCFAC se acordó distribuir el número 586 del SIN para el 4-hexilresorcinol como antioxidante y agente de retención del color, y añadir la función tecnológica de “emulsionante” a las pectinas (número 440 del SIN) en el Trámite 3 del Procedimiento Acelerado para recabar observaciones al respecto, a reserva de la aprobación de la Comisión<sup>36</sup>. En el 23º período de sesiones de la Comisión, se aprobaron como nuevo trabajo las enmiendas en el marco del Procedimiento Acelerado<sup>37</sup>. En la 31ª reunión del CCFAC también se acordó que debería examinarse más a fondo la cuestión general de las categorías y subcategorías funcionales en el marco de la elaboración de la NGAA<sup>38</sup>.

### **Estado de tramitación de las enmiendas al Sistema Internacional de Numeración, incluidas las funciones tecnológicas y las categorías/subcategorías funcionales**

73. El Comité acordó remitir a la Comisión la propuesta de inclusión del 4-hexilresorcinol en el SIN con el número 586 (antioxidante y agente de retención del color) y la propuesta de revisión de las pectinas (SIN 440) a fin de incluir la función tecnológica de emulsionante, para su adopción final como proyecto de revisión de la Norma en el Trámite 5 del Procedimiento Acelerado (véase el Apéndice VII).

74. El Comité estuvo de acuerdo con las recomendaciones del Grupo de Trabajo Especial de carácter oficioso sobre el SIN, presidido por Australia, y remitió a la 47ª reunión del Comité Ejecutivo los anteproyectos de revisiones del SIN para su adopción preliminar en el Trámite 5 (véase el Apéndice VII). El Comité también acordó recabar observaciones para realizar revisiones adicionales al SIN con carácter permanente, así como observaciones específicas sobre las funciones tecnológicas y las categorías/subcategorías funcionales dentro del marco del SIN, la NGAA y la Norma General del Codex para el Etiquetado de Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Sección 4.2.2.3).

### **RATIFICACIÓN Y/O REVISIÓN DE NIVELES MÁXIMOS PARA CONTAMINANTES EN LAS NORMAS DEL CODEX (Tema 13 del programa)<sup>39</sup>**

75. El Comité observó que desde su 31ª reunión no se habían presentado niveles máximos de contaminantes para su ratificación y por consiguiente no era necesario adoptar medida alguna al respecto.

### **INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO ESPECIAL SOBRE CONTAMINANTES Y TOXINAS (Tema 14 del programa)<sup>40</sup>**

---

<sup>35</sup> CL 1999/4-FAC y observaciones presentadas por Cuba, Japón (CX/FAC 00/13) y China (CRD 4)

<sup>36</sup> ALINORM 99/12A, Párr. 73 y Apéndice VIII

<sup>37</sup> ALINORM 99/37, Apéndice VIII

<sup>38</sup> ALINORM 99/12A, párr. 76

<sup>39</sup> CX/FAC 00/14

<sup>40</sup> CRD 3

76. El CCFAC, en su 31ª reunión, había estado de acuerdo con los objetivos y el mandato del Grupo de Trabajo Especial sobre contaminantes y toxinas y había decidido volverlo a convocar antes de la celebración de su 32ª reunión<sup>41</sup>. El Grupo de Trabajo Especial sobre Contaminantes y Toxinas fue presidido por el Dr. Torsten Berg (Dinamarca) y copresidido por la Dra. Cecilia Toledo (Brasil). El Dr. Luba Tomaska (Australia) y el Sr. Niels B. Lucas Luijckx (Países Bajos) actuaron como relatores.

77. La Secretaría del Codex reiteró las decisiones previas de la Comisión del Codex Alimentarius de conceder prioridad a los trabajos de tipo horizontal basados en la ciencia, y de seguir reduciendo su labor relacionado con normas para productos específicos en favor de las normas<sup>42</sup> generales u horizontales.

78. El Presidente del Grupo de Trabajo resumió brevemente los debates mantenidos y propuso las siguientes recomendaciones generales al Comité:

#### **Lista resumida del Anteproyecto (Trámite 4) y el Proyecto (Trámite 7) de Niveles Máximos o Niveles de Referencia para Contaminantes**

79. El Comité aceptó las recomendaciones del Grupo de Trabajo de crear una nueva Lista 1 para la NGCTA que incluya anteproyectos y proyectos de niveles máximos o niveles de referencia para los contaminantes presentes en los alimentos, así como una indicación del trámite en que se encuentran. Se señaló que la lista 1 no se incluiría en la NGCTA hasta que la Comisión adoptara los niveles pertinentes.

#### **Futuro del grupo de trabajo especial sobre contaminantes y toxinas presentes en los alimentos**

80. El Comité decidió volver a convocar al Grupo de Trabajo Especial sobre Contaminantes y Toxinas presentes en los Alimentos antes de su próxima reunión bajo la presidencia de Dinamarca.

#### **METODOLOGÍA Y PRINCIPIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA EXPOSICIÓN EN LA NORMA GENERAL DEL CODEX PARA LOS CONTAMINANTES Y TOXINAS PRESENTES EN LOS ALIMENTOS (Tema 15 del programa)<sup>43</sup>**

81. El CCFAC, en su 31ª reunión decidió revisar el documento a la luz de las observaciones recibidas, para su inclusión como anexo en la Norma General para los Contaminantes y las Toxinas presentes en los Alimentos. Esta labor se asignó al Reino Unido, con la colaboración de Australia, Dinamarca, Francia, Italia, Países Bajos, Noruega, Tailandia, Estados Unidos y la OMS<sup>44</sup>. Debido a la falta de tiempo, no todos los países han podido contribuir a la elaboración del documento.

82. La delegación de Francia también se había ofrecido para preparar un documento de examen sobre el uso de curvas de distribución de los contaminantes en los alimentos, en colaboración con la OMS. Aunque la intención de Francia era proporcionar su contribución al Reino Unido para su inclusión en el documento CX/FAC 00/15, finalmente el informe francés se distribuyó por separado como documento CX/FAC 00/15-Add. 1<sup>45</sup>.

83. El Presidente del Grupo de Trabajo Especial sobre Contaminantes y Toxinas explicó que la metodología propuesta por el Reino Unido se había concebido como instrumento de selección en la gestión del riesgo para su uso en el establecimiento de los niveles máximos que se incluirían en la NGCT.

84. Aunque algunas delegaciones apoyaron, en términos generales, la metodología explicada en el documento, se indicó que aún existían algunos problemas en relación con el modelo propuesto.

85. El Comité acordó incluir el Anexo I (Metodología y principios para la evaluación de la exposición en la Norma General del Codex para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos) en su informe (véase el Apéndice XVII) para distribuirlo, recabar observaciones en el Trámite 3 y someterlo a un examen posterior en su siguiente reunión. El Comité también acordó que en la Carta Circular adjunta a este informe se pedirían observaciones sobre los datos referentes a la contaminación efectiva de productos alimenticios incluidos en el Anexo Técnico sobre curvas de distribución de contaminantes en productos alimenticios preparado por Francia (CX/FAC 00/15-Add. 1 ) a fin de que este documento se incluyera, a su debido tiempo, en el Anexo 1.

---

<sup>41</sup> ALINORM 99/12A, párrs. 93-98

<sup>42</sup> Plan a Plazo Medio para 1998-2002, Enfoque y Cuestiones Generales, ALINORM 99/37, Apéndice II, pág. 93

<sup>43</sup> CX/FAC 00/15 y CX/FAC 00/15-Add. 1

<sup>44</sup> ALINORM 99/12A, párrs. 100-104

<sup>45</sup> ALINORM 99/12A, párr. 101

## **MICOTOXINAS PRESENTES EN ALIMENTOS Y PIENSOS (Tema 16 del programa)**

### **OBSERVACIONES SOBRE EL PROYECTO DE NIVEL MÁXIMO PARA LA AFLATOXINA M<sub>1</sub> EN LA LECHE (Tema 16a del programa)<sup>46</sup>**

86. La Comisión, en su 23<sup>o</sup> período de sesiones, acordó devolver al Trámite 6 el proyecto de nivel máximo de 0,05 µg/kg para la aflatoxina M<sub>1</sub> en la leche para recabar nuevas observaciones y someterlo a un nuevo examen del CCFAC, en el entendimiento de que se debía proporcionar información sobre las consecuencias económicas y en la salud pública, que podría tener el establecimiento de un nivel más elevado o del nivel más bajo propuesto, y sobre los niveles de contaminación por aflatoxinas hallados en la leche<sup>47</sup>.

87. La delegación de Portugal, en nombre de los Estados Miembros de la Unión Europea, y otras delegaciones confirmaron su apoyo al proyecto de nivel máximo de 0,05 µg/kg. Estas delegaciones señalaron que la aflatoxina M<sub>1</sub> era un carcinógeno genotóxico, que se necesitara un nivel bajo para proteger a los grandes consumidores de leche y a las cohortes más vulnerables como los lactantes y los niños, y que el nivel propuesto era razonablemente alcanzable. Estas delegaciones apuntaron que no sería difícil detectar este nivel bajo analíticamente y que las cifras de ingesta nacional indicaban que podría respetarse el nivel máximo. El representante de la UE observó que el nivel debía aplicarse a los productos lácteos con los factores de concentración apropiados. También se indicó que aquellas delegaciones que desearan un proyecto de nivel máximo más elevado tendrían que encargarse de proporcionar la información pertinente para justificarlo.

88. Otras delegaciones se opusieron al nivel de 0,05 µg/kg por varias razones. Afirmaron que la disponibilidad, la aplicación y los costes relacionados con los métodos de análisis para la determinación de aflatoxinas a nivel más bajo eran significativos. Afirmaron que la evaluación del riesgo realizada por el JECFA en su 49<sup>a</sup> reunión había demostrado que el potencial de carcinogenicidad de la aflatoxina M<sub>1</sub> era aproximadamente 10 veces menor que el de la aflatoxina B<sub>1</sub>. Otras delegaciones indicaron que, por consiguiente, un nivel de 0,05 µg/kg resultaba alcanzable y adecuado para proteger la salud del consumidor. Señalaron que la adopción del nivel más bajo provocaría serios trastornos al comercio de productos alimenticios y la pérdida de valiosos nutrientes en algunos países, que la leche líquida para el consumo directo no era comercializada globalmente y que debido a las variaciones estacionales y regionales en la producción de la leche los niveles de aflatoxina M<sub>1</sub> eran difíciles de controlar.

89. El Comité decidió devolver al Trámite 6 el proyecto de nivel máximo de 0,05 µg/kg para la aflatoxina M<sub>1</sub> en la leche (véase el Apéndice X), a fin de recabar observaciones y someterlo a examen en su 33<sup>a</sup> reunión. Asimismo pidió información sobre las posibles consecuencias económicas de un nivel más elevado o un nivel más bajo tal y como se había propuesto, y una indicación de los problemas que se planteaban en el comercio internacional.

90. El Comité también pidió que el JECFA examinara durante su 56<sup>a</sup> reunión (febrero de 2001) la exposición a la aflatoxina M<sub>1</sub>, y que realizara una evaluación cuantitativa del riesgo para comparar ambos niveles en la leche.

91. El Comité solicitó que la información sobre la exposición, los niveles reales que se encontraban en el comercio y las curvas de distribución de la contaminación de la leche se remitieran al JECFA, respetando estrictamente el plazo impuesto para la presentación de datos, que terminaba el 1<sup>o</sup> de julio de 2000.

### **ANTEPROYECTO DE CÓDIGO DE PRÁCTICAS PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN POR OCRATOXINA A EN LOS CEREALES (Tema 16b del programa)<sup>48</sup>**

92. La Comisión, en su 23<sup>o</sup> período de sesiones, aprobó como nuevo trabajo la elaboración del Anteproyecto de Código de Prácticas para la Prevención de la Contaminación de cereales por Ocratoxina A<sup>49</sup>.

---

<sup>46</sup> CL 1999/13-GEN y observaciones formuladas por Canadá, Malasia, Noruega y los Estados Unidos (CX/FAC 00/16); EC (CRD 4); Argentina, China, Tailandia (CRD 5); y, India (CRD 6).

<sup>47</sup> ALINORM 99/37, párrs. 103-105

<sup>48</sup> CX/FAC 00/17

<sup>49</sup> ALINORM 99/37, Apéndice VIII

93. El Comité decidió crear un único Anteproyecto de Código de Prácticas general para la Prevención de la Contaminación de los Cereales por Micotoxinas bajo la dirección de Estados Unidos y con la ayuda de Argentina, Canadá, Noruega, Sudáfrica y Suecia. Solicitó a Suecia que elaborara un Anexo del Código de Prácticas general que proporcionara información y recomendaciones específicas para la prevención de la contaminación por ocratoxina A en los cereales. El Comité acordó que ambos documentos deberían ser distribuidos por separado para recabar observaciones y ser sometidos a examen en la 33ª reunión del CCFAC.

#### **OBSERVACIONES SOBRE LOS ANTEPROYECTOS DE NIVELES MÁXIMOS PARA LA OCRATOXINA A EN LOS CEREALES Y PRODUCTOS DE CEREALES (Tema 16c del programa)<sup>50</sup>**

94. El CCFAC, en su 31ª reunión, acordó que se hiciera circular el nivel máximo de 5 µg/kg para la ocratoxina A en los cereales y productos de cereales a fin de que se formularan observaciones en el Trámite 3, en particular propuestas para planes de muestreo. Asimismo pidió al JECFA que realizara una evaluación de riesgos sobre los niveles de 5 y 20 µg/kg de ocratoxina A en los cereales y productos de cereales<sup>51</sup>. El Comité señaló que se había programado una nueva evaluación de la ocratoxina A a cargo del JECFA en su 56ª reunión en Febrero del 2001.

95. La delegación de Alemania se ofreció para proporcionar al JECFA nueva información relativa a la ingesta y a los niveles reales de ocratoxina A presentes en cereales, harinas y pan, que demostraba a las claras que el nivel máximo no debía exceder de 5 µg/kg. También se observó la necesidad de que la evaluación de la ingesta tomara en cuenta los niveles encontrados en otros alimentos como el café, la cerveza y el vino.

96. El Comité decidió devolver al Trámite 3 el anteproyecto de nivel máximo de 5 µg/kg de la ocratoxina A en los cereales y los productos de cereales para recabar más observaciones sobre la variación estacional y anual, con vistas a enriquecer la base de datos necesaria para evaluar el anteproyecto del nivel máximo (véase el Apéndice X).

#### **DOCUMENTO DE POSICIÓN SOBRE LA ZEARALENONA (Tema 16d del programa)<sup>52</sup>**

97. El CCFAC, en su 31ª reunión, pidió a Noruega que finalizase la preparación del documento de posición sobre la zearalenona, para examinarlo en su siguiente reunión<sup>53</sup>.

98. El Comité agradeció a la delegación de Noruega los esfuerzos realizados y convino en que finalizara el documento de posición sobre la base de la presente reunión, para que en él pudieran fundarse otros trabajos futuros; asimismo pidió que cualquier propuesta de revisión del texto se presentara directamente a Noruega.

#### **ANTEPROYECTO DE CÓDIGO DE PRÁCTICAS PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DE CEREALES POR ZEARALENONA (Tema 16e del programa)<sup>54</sup>**

99. En su 23º período de sesiones, la Comisión aprobó la elaboración del anteproyecto de Código de Prácticas como nuevo trabajo<sup>55</sup>.

100. El Comité pidió a Noruega que elaborara por separado un Anexo del Código de Prácticas general para la Prevención de la Contaminación de Cereales por Micotoxinas (véase el párr. 93) para proporcionar información y observaciones específicas relativas a la prevención de la contaminación de cereales por zearalenona, para distribuirlo, recabar observaciones y someterlo a examen en su siguiente reunión.

#### **OBSERVACIONES SOBRE EL ANTEPROYECTO DE NIVEL MÁXIMO PARA LA PATULINA EN EL ZUMO (JUGO) DE MANZANA Y EN LOS INGREDIENTES DE ZUMO DE MANZANA EN BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS LISTAS PARA EL CONSUMO (Tema 16f del Programa)<sup>56</sup>**

<sup>50</sup> CL 1999/4-FAC y observaciones presentadas por Cuba, Noruega y los Estados Unidos (CX/FAC 00/18); Corea, EC (CRD 4); y Argentina (CRD 5)

<sup>51</sup> ALINORM 99/12A, párr. 109 y Apéndice IX

<sup>52</sup> CX/FAC 00/19

<sup>53</sup> ALINORM 99/12A, párr. 112

<sup>54</sup> CX/FAC 00/20 y CX/FAC 00/20-Add. 1 (no publicado)

<sup>55</sup> ALINORM 99/37, Apéndice VIII

<sup>56</sup> CL 1999/13-GEN y observaciones presentadas por Canadá y Noruega (CX/FAC 00/21); España y CE (CRD 4); Argentina y Tailandia (CRD 5); e India (CRD 6).

101. La Comisión del Codex Alimentarius, en su 23<sup>o</sup> período de sesiones, aprobó en el Trámite 5 el anteproyecto de nivel máximo de 50µg/kg para la patulina en el zumo (jugos) de manzana y en los ingredientes de zumo de manzana en otras bebidas<sup>57</sup>.

102. Algunas delegaciones y el representante de la Unión Internacional de Asociaciones de Consumidores expresaron su preocupación respecto del nivel de 50 µg/kg, argumentando que los niños podían exceder fácilmente la ISTP consumiendo 200 ml diarios de zumo de manzana con este nivel. Algunas delegaciones opinaron que las buenas prácticas agrícolas y la tecnología avanzada permitían alcanzar fácilmente un nivel más bajo, de 25 µg/kg.

103. Otras delegaciones y el representante de la Federación Internacional de Productores de Zumos de Fruta opinaron que un nivel de 50 µg/kg de patulina en el zumo de manzana y en los ingredientes de zumo de manzana en otras bebidas era suficiente para proteger a los niños y a otros consumidores, ya que los cálculos de la exposición indicaban un enorme margen de inocuidad. Algunas delegaciones también opinaron que un nivel más bajo, de 25 µg/kg, era difícil de lograr debido a las variaciones estacionales, y de otra índole en la producción de la manzana, y a la dificultad analítica que planteaba dicho nivel.

104. El Comité acordó remitir a la Comisión el proyecto de nivel máximo de 50 µg/kg para la patulina en el zumo de manzana e ingredientes de zumo de manzana en otras bebidas para que lo adoptara en el Trámite 8 (véase el Apéndice X), en el entendimiento de que dicho nivel se incorporaría posteriormente a la Norma General del Codex para los Contaminantes y las Toxinas presentes en los Alimentos. La delegación de Francia manifestó sus reservas con respecto a esta decisión.

105. El Comité aceptó el ofrecimiento del Reino Unido de elaborar, con la ayuda de la Federación Internacional de Productores de Zumos de Frutas, un proyecto de Código de Prácticas para la Prevención de la Contaminación por Patulina en el Zumo (jugo) de Manzana e Ingredientes de Zumo de Manzana en otras Bebidas, para distribuirlo, recabar observaciones y someterlo a examen en la siguiente reunión del CCFAC.

#### **DOCUMENTO DE POSICIÓN SOBRE LAS FUMONISINAS (Tema 16g del programa)<sup>58</sup>**

106. En su 31<sup>a</sup> reunión, el CCFAC aceptó el ofrecimiento de Estados Unidos de preparar un documento de posición sobre la fumonisin a fin de someterlo a examen en su siguiente reunión.<sup>59</sup>

107. En términos generales el Comité apoyó el documento de posición, aunque no respaldó plenamente la recomendación relativa a la investigación adicional para obtener, mediante la ingeniería genética, un maíz resistente a la proliferación de *Fusarium* o que degrade las fumonisin en la planta.

108. El Comité agradeció a la delegación de Estados Unidos el esfuerzo realizado y convino en que finalizara el documento de posición como posible base para un trabajo futuro, con el pedido de que cualquier propuesta de revisión del texto se remitiera directamente a Estados Unidos. El Comité resaltó la importancia de garantizar la entrega oportuna de los datos que se sometieran al examen del JECFA.

109. El Comité también pidió a Estados Unidos que elaborara un Anexo para el Código general de Prácticas para la Prevención de la Contaminación de Cereales por Micotoxinas (véase el párr. 93) con el objetivo de proporcionar información y recomendaciones específicas sobre la prevención de la contaminación de cereales por fumonisin para distribuirlo, recabar observaciones y someterlo a examen en la siguiente reunión.

#### **CONTAMINANTES DE ORIGEN INDUSTRIAL Y AMBIENTAL PRESENTES EN LOS ALIMENTOS (Tema 17 del programa)**

#### **OBSERVACIONES SOBRE EL ANTEPROYECTO DE CÓDIGO DE PRÁCTICAS SOBRE MEDIDAS APLICABLES EN EL ORIGEN PARA REDUCIR LA CONTAMINACIÓN DE LOS ALIMENTOS POR PRODUCTOS QUÍMICOS (Tema 17a del programa)<sup>60</sup>**

110. El CCFAC, en su 31<sup>a</sup> reunión acordó devolver el Anteproyecto de Código de Prácticas al Trámite 3 para que la delegación de Suecia volviera a redactarlo, con el fin de incluir las observaciones recibidas y someterlo a examen en la presente reunión<sup>61</sup>.

<sup>57</sup> ALINORM 99/37, Apéndice VII, Parte 2

<sup>58</sup> CX/FAC 00/22

<sup>59</sup> ALINORM 99/12A, párr. 97

<sup>60</sup> CL 1999/23-FAC y observaciones presentadas por Canadá y los Países Bajos (CX/FAC 00/23); revisión de los Países Bajos (CRD 4); Tailandia (CRD 5); e India (CRD 6).

111. Estados Unidos expresó su preocupación por el hecho de que algunos aspectos del actual anteproyecto de Código de Prácticas no se enmarcaran en el mandato del CCFAC. La Secretaría del Codex informó al Comité de que el CCFAC tenía a su cargo el establecimiento o ratificación de los niveles máximos permitidos o niveles de referencia para aditivos alimentarios, contaminantes (incluidos los contaminantes ambientales) y las sustancias tóxicas presentes naturalmente en los alimentos, así como la consideración y elaboración de normas o códigos para asuntos conexos. También se apuntó que la Comisión había aprobado la elaboración del Código de Prácticas como nuevo trabajo.

112. El Comité acordó remitir el anteproyecto de Código de Prácticas sobre Medidas Aplicables en el Origen para Reducir la Contaminación de los Alimentos por Productos Químicos al Comité Ejecutivo, para su adopción en el Trámite 5 (véase el Apéndice XVIII).

113. El Comité pidió al CCEXEC que proporcionara asesoramiento para saber si la elaboración de códigos de prácticas para informar a las autoridades nacionales sobre medidas aplicables en el origen para reducir la contaminación de los alimentos se encontraba dentro del mandato del Comité. También se acordó que el documento debería volver a editarse siguiendo el formato normalizado para los Códigos de Prácticas a fin de presentarse en la 33ª reunión del CCFAC, y que constituiría un documento independiente del Código general de Prácticas para la Prevención de la Contaminación de Cereales por Micotoxinas (véase el párr. 93).

114. El Comité aceptó el ofrecimiento de los Países Bajos de aportar una contribución a Suecia para elaborar un documento que describiera un formato uniforme para los Códigos de Prácticas como herramienta útil de gestión, que sería distribuido para recabar observaciones previamente a su examen en la siguiente reunión.

#### **PROYECTO DE NIVELES MÁXIMOS PARA EL PLOMO (Tema 17b del programa)<sup>62</sup>**

115. El CCFAC, en su 31ª reunión devolvió al Trámite 6 el proyecto de niveles máximos para el plomo a fin de que la delegación de Dinamarca volviera a redactarlo, con la ayuda de Estados Unidos, teniendo en cuenta los debates del CCFAC y las observaciones recibidas, con inclusión de las referencias adecuadas para los niveles propuestos. El Comité observó que la Comisión, en su 23º período de sesiones, había suprimido los niveles máximos para el arsénico y el plomo en la Norma del Codex para los Azúcares<sup>63</sup>.

116. El Comité debatió el proyecto revisado de niveles máximos para el plomo siguiendo la recomendación del Grupo de Trabajo de analizar producto por producto. Teniendo en cuenta la información proporcionada por Turquía, el Comité decidió crear una categoría separada para las frutas pequeñas y las bayas, incluidas las uvas, con un nivel máximo de 0,2 mg/kg; para la categoría general de fruta se mantuvo el nivel de 0,1 mg/kg.

117. El Comité acordó revisar la categoría de “productos a base de cereales, excepto el salvado” para denominarla “granos de cereales” y suprimir la frase “cereales destinados a elaboración posterior” en el apartado de observaciones; se mantuvo el nivel máximo de 0,2 mg/kg para los granos de cereales, legumbres y leguminosas.

118. Conforme a la sugerencia de la delegación de la India, la categoría de “grasas lácteas” se pasó al apartado de leches. El Comité cambió la nota a pie de página de la categoría de leches a fin de que dijera “para los productos lácteos debe aplicarse un factor de concentración apropiado”. Se mantuvieron los niveles máximos para las dos categorías. La delegación de la India cuestionó la necesidad de un nivel para la leche; citando una opinión similar expresada en el documento CX/FAC 00/15 con respecto a la metodología y principios para evaluar la exposición, y afirmó que no podía apoyar el proyecto de nivel máximo de 0,02 mg/kg.

119. Varias delegaciones observaron que, con respecto a la propuesta de establecer niveles máximos más altos para “ciertas especies” de pescado, no se disponía de información suficiente sobre la contaminación por plomo entre especies y en consecuencia sólo se podían establecer proyectos de niveles para el pescado en general. La delegación de Filipinas apuntó que la base de datos disponible para el pescado y sus conclusiones preliminares no respaldaban los niveles máximos propuestos para el pescado en general, y se ofreció para aportar información sobre niveles máximos en el pescado, los crustáceos y los moluscos bivalvos en la siguiente reunión del Comité. En espera de poder examinar tal información, el Comité devolvió el proyecto

---

<sup>61</sup> ALINORM 99/12A, párr. 120

<sup>62</sup> CX/FAC 00/24 y observaciones presentadas por los Países Bajos, Sudáfrica, CEFS, FEDIOL (CX/FAC 00/24-Add. 1); Canadá, Estados Unidos, CIAA, EC, IFU (CRD 4); Malasia, Tailandia (CRD 5); e India (CRD 6)

<sup>63</sup> ALINORM 99/37, párr. 170

de niveles máximos en el pescado, los crustáceos y los moluscos bivalvos al Trámite 6 para recabar observaciones y someterlo a examen en su siguiente reunión.

120. Varias delegaciones y el representante de la Unión Internacional de Asociaciones de Consumidores apuntaron que era importante que los límites máximos establecidos fueran los más bajos posibles para los zumos (jugos) de fruta, porque los niños eran grandes consumidores de estos productos. Por consiguiente, el Comité devolvió al Trámite 6 el proyecto de nivel máximo de 0,05mg/kg para los zumos de fruta a fin de recabar nuevas observaciones y someterlo a examen en su siguiente reunión.

121. El Comité tomó nota de la opinión de la delegación de Dinamarca de que la información actual justificaba un nivel más bajo para el plomo en el vino. Sin embargo, el Comité mantuvo el nivel máximo de 0,20 mg/kg ya que cumplía las normas de la OIV. El Comité sugirió que la nueva información debería señalarse a la atención de la OIV.

122. El Comité acordó remitir el proyecto de niveles máximos de plomo en todos los alimentos excepto el pescado, los crustáceos, los moluscos bivalvos y los zumos de fruta (véase el Apéndice XI) a la Comisión del Codex Alimentarius en su 24<sup>o</sup> período de sesiones para que lo adoptara en el Trámite 8, en el entendimiento de que posteriormente las disposiciones se incluirían en la Norma General del Codex para los Contaminantes y las Toxinas presentes en los Alimentos. El Apéndice XII contiene el anteproyecto de niveles máximos para el plomo en el pescado, los crustáceos, los moluscos bivalvos y los zumos de fruta que han sido devueltos al Trámite 6 para la formulación de observaciones.

#### **OBSERVACIONES SOBRE EL PROYECTO DE NIVEL DE REFERENCIA Y LOS ANTEPROYECTOS DE NIVELES MÁXIMOS PARA EL CADMIO (Tema 17c del programa)<sup>64</sup>**

123. El CCFAC, en su 31<sup>a</sup> reunión, acordó devolver el proyecto de nivel de referencia para el cadmio en cereales, legumbres y leguminosas al Trámite 6 y otros niveles máximos al Trámite 3, a fin de distribuirlo, recabar observaciones y someterlo a un nuevo examen en la presente reunión<sup>65</sup>. El Comité destacó que estaba prevista la evaluación del cadmio en la 55<sup>a</sup> reunión del JECFA, que tendría lugar en junio de 2000.

124. En vista de la futura evaluación del JECFA, el Comité acordó devolver el Proyecto de Nivel de Referencia para el Cadmio en Cereales, Legumbres y Leguminosas al Trámite 6 y otros anteproyectos de niveles máximos al Trámite 3 para distribuirlos, recabar observaciones y someterlos a un nuevo examen en su próxima reunión (véase el Apéndice XIII).

125. Se propuso que se elaborara un sistema electrónico estructurado y un formato para el acopio de los datos. El representante de la OMS se ofreció a proporcionar al Comité, para su información, datos sobre el cadmio así como información sobre el formato normalizado que empleaba con este fin el Programa SIMUVIMA/Alimentos. El Comité destacó la importancia de que los miembros presentaran información y datos en formato electrónico sobre el cadmio y otras cuestiones sometidas a su examen; Dinamarca cumpliría con ellos un documento de apoyo que incluiría cuadros.

#### **DOCUMENTO DE EXAMEN SOBRE LAS DIOXINAS (Tema 17d del programa)<sup>66</sup>**

126. El CCFAC, en su 31<sup>a</sup> reunión pidió a los Países Bajos la revisión del documento de examen para distribuirlo, recabar observaciones y considerarlo en la presente reunión<sup>67</sup>. La Comisión del Codex Alimentarius, en su 23<sup>o</sup> período de sesiones, observó que los trabajos sobre las dioxinas se habían reanudado en la 31<sup>a</sup> reunión del CCFAC y que se requerían datos que permitieran establecer un nivel de referencia o nivel máximo apropiado<sup>68</sup>. El Comité señaló que las dioxinas y los BPC afines a la dioxina se encontraban en la lista prioritaria del CCFAC para la evaluación de compuestos por el JECFA.

127. Algunas delegaciones destacaron la ausencia de datos sobre muchas regiones y la carencia de métodos fiables, económicos y rápidos para el análisis de dioxinas, y por consiguiente opinaron que, era prematuro establecer niveles máximos. Estas delegaciones añadieron que antes de seguir avanzando en este

<sup>64</sup> CL 1999/4-FAC y observaciones presentadas por Cuba, Japón, los Países Bajos, Suecia, los Estados Unidos (CX/FAC 00/25); Corea, EC (CRD 4); y Tailandia (CRD 5)

<sup>65</sup> ALINORM 99/12A, párr. 136 y Apéndice X

<sup>66</sup> CX/FAC 00/26 y observaciones presentadas por Suecia, CEFS, ENCA, IBFAN (CX/FAC 00/26-Add. 1); Bélgica, Canadá, China, EC (CRD 4); y Francia, Malasia, España, Tailandia /CRD 5)

<sup>67</sup> ALINORM 99/12A, párr. 139

<sup>68</sup> ALINORM 99/37, párr. 236

terreno era necesario disponer de un método fiable para la evaluación de la exposición, así como de los resultados de la evaluación del JECFA

128. Otras delegaciones, así como el representante de la Unión Internacional de Asociaciones de Consumidores y el JECFA, señalaron que la OMS había realizado una evaluación del riesgo en 1998 y que ésta podría ser la base para la elaboración de los niveles máximos, lo cual proporcionaría un fuerte incentivo a la industria y a los gobiernos para implantar medidas aplicables directamente en el origen para el control de dioxinas.

129. La Secretaría del JECFA alentó la presentación de información sobre los tipos de alimentos y gamas de niveles encontrados en los alimentos para hacer posible el examen de las dioxinas y los BPC afines a la dioxina en la 57ª reunión del JECFA, en febrero de 2001.

130. El Comité acordó que la delegación de los Países Bajos finalizaría el documento de examen y lo utilizaría como base para la elaboración de un documento de posición sobre las dioxinas y los BPC afines a la dioxina. El documento de posición incluiría las posibles gamas de niveles presentes en productos de interés (incluidos piensos), una exposición de los argumentos a favor y en contra del establecimiento de límites máximos e información sobre los métodos de análisis disponibles, a fin de que se examinaran en la próxima reunión del CCFAC.

131. Además el Comité acordó que Alemania, en colaboración con Bélgica, Estados Unidos, Japón y Países Bajos, elaboraría un Código de Prácticas sobre Medidas Aplicables directamente en el Origen para Reducir la Contaminación de los Alimentos por Dioxinas, para que se distribuyera, se recabaran observaciones y se sometiera a examen en la próxima reunión del Comité.

132. El Comité acordó informar al Grupo de Trabajo Intergubernamental Especial del Codex sobre Piensos y al Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras de los debates mencionados anteriormente, como asunto de interés. También pidió al Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras que proporcionara información sobre los métodos de análisis de dioxinas.

#### **PROPUESTAS PARA LA EVALUACIÓN PRIORITARIA DE ADITIVOS ALIMENTARIOS Y CONTAMINANTES A CARGO DEL JECFA (Tema 18 del programa)<sup>69</sup>**

133. El CCFAC<sup>70</sup>, en su 31ª reunión, acordó pedir nuevas observaciones sobre adiciones o enmiendas a su lista de prioridades, para examinarlas en su 32ª reunión.

134. El Sr. J. Dornseiffen (Países Bajos) presentó el informe del Grupo de Trabajo Especial de carácter oficioso sobre Prioridades. El Comité aceptó las prioridades propuestas por el Grupo de Trabajo tanto para los aditivos alimentarios como para los contaminantes. También se añadió la  $\alpha$ -ciclodextrina a petición de Hungría, que convino en proporcionar la información de apoyo.

135. El Comité estuvo de acuerdo en que los contaminantes que requerían la mayor prioridad eran las dioxinas y BPC afines a la dioxina, así como los cloropropanoles.

136. El Comité aprobó la Lista Prioritaria de Aditivos Alimentarios, Contaminantes y Sustancias Tóxicas Presentes Naturalmente en los alimentos para evaluación por el JECFA tal y como se presenta en el Apéndice XVI. El Comité decidió solicitar nuevas observaciones sobre adiciones o enmiendas a la Lista de Prioridades para examinarlas en su siguiente reunión.

#### **OTROS ASUNTOS Y TRABAJOS FUTUROS (Tema 19 del programa)**

#### **OBSERVACIONES SOBRE LOS MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO PARA DETERMINAR LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS Y CONTAMINANTES PRESENTES EN LOS ALIMENTOS (Tema 19a del programa)<sup>71</sup>**

137. El CCFAC, en su 31ª reunión, acordó remitir las propuestas<sup>72</sup> relativas a métodos de análisis para la determinación de cadmio, cobre, hierro, plomo y zinc en los alimentos al Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras, (CCMAS) para su examen<sup>73</sup>. Mediante la CL 1999/4-FAC se pidieron

<sup>69</sup> CL 1999/4-FAC, CL 1999/24-FAC y observaciones presentadas por Alemania, AVEBE, IADSA, IPPA (CX/FAC 00/27); China (CRD 4) e Informe del Grupo Especial de Trabajo informal sobre Prioridades (CRD 7)

<sup>70</sup> ALINORM 99/12A, párr. 143 y Apéndice XII

<sup>71</sup> CL 1999/4-FAC y observaciones presentadas por el Comité Nórdico sobre Análisis de Alimentos (CRD 4)

<sup>72</sup> CX/FAC 99/25

<sup>73</sup> ALINORM 99/12A, párr. 144

propuestas de métodos de análisis adicionales para determinar los aditivos alimentarios y contaminantes presentes en los alimentos con arreglo a los criterios establecidos<sup>74</sup> en la 28ª reunión del CCFAC.

138. El Comité acordó remitir al CCMAS, para que la examinara en su 23ª reunión (febrero de 2001) una propuesta formulada durante la presente reunión (CRD 4) sobre un método de análisis para la determinación de la ocratoxina A en los cereales y productos de cereales, además de los examinados por el CCFAC en su 31ª reunión.

139. El Comité acordó pedir observaciones sobre métodos de análisis adicionales para determinar los aditivos alimentarios y contaminantes presentes en los alimentos, a fin de examinarlas en el tema Otros Asuntos en su siguiente reunión.

### **OBSERVACIONES SOBRE LAS DISPOSICIONES DE ENVASADO PARA MANTENER LA ESTABILIDAD DE LA SAL YODADA EN LA NORMA DEL CODEX PARA LA SAL DE CALIDAD ALIMENTARIA (Tema 19b del programa)<sup>75</sup>**

140. La 31ª reunión del CCFAC pidió a Malasia<sup>76</sup> que revisara la propuesta de inclusión de disposiciones de envasado en la Norma del Codex para la Sal de Calidad Alimentaria<sup>77</sup> a la luz de los debates mantenidos por el Comité, para examinarla en la presente reunión. Debido a la falta de tiempo, el documento no se distribuyó para recabar observaciones previamente a la presente reunión.

141. La delegación de Malasia informó al Comité de que las observaciones aportadas en la 31ª reunión se habían tomado en cuenta, y se había propuesto la adición de un nuevo párrafo.

142. El Comité estuvo de acuerdo con el nuevo párrafo y convino en añadir las palabras “Si fuera necesario, para evitar la pérdida de yodo” al comienzo de la primera frase del apartado 8.1. El anteproyecto de revisión de la Norma Codex para la Sal de Calidad Alimentaria, referente a la adición de una nueva sección sobre envasado, transporte y almacenamiento, se remitió al Comité Ejecutivo para su adopción preliminar en el Trámite 5 (véase el Apéndice XIV).

### **OTROS ASUNTOS**

#### **“Otros factores legítimos”**

143. El Comité tomó nota de la petición de la 14ª reunión del Comité del Codex sobre Principios Generales (CCGP) de que los Comités pertinentes del Codex “identificaran y especificaran otros factores, en el marco del análisis de riesgos, para facilitar el debate general del CCGP sobre otros factores legítimos”<sup>78</sup>.

144. Varias delegaciones y el representante de la Unión Internacional de Asociaciones de Consumidores expresaron su opinión de que el CCFAC había considerado los siguientes “otros factores legítimos” al examinar asuntos incluidos en su mandato:

- Los costes económicos derivados del establecimiento de niveles máximos y métodos de análisis;
- Necesidad y viabilidad tecnológica y técnica en general;
- Disponibilidad de recursos para realizar análisis y aplicar las normas;
- Prevención de la contaminación ambiental a través de medidas aplicables en el origen;
- Utilización adecuada del etiquetado para informar a los consumidores sobre aspectos sanitarios o de inocuidad, impedir que se les induzca a error o responder a sus preocupaciones;
- Buenas prácticas agrícolas
- Buenas prácticas de fabricación
- Preocupación de los consumidores en relación con la inocuidad de los aditivos alimentarios y los contaminantes;
- Diferencias tradicionales, culturales, nacionales y regionales en la ingesta y el consumo de alimentos;
- Los efectos de la elaboración en la contaminación de los alimentos;
- Aplicabilidad de los niveles máximos.
- Control de agentes patógenos;
- Repercusiones en la nutrición; y

<sup>74</sup> ALINORM 97/12, párr. 28

<sup>75</sup> CX/FAC 00/29 y CX/FAC 00/29-Add. 1 (no publicado)

<sup>76</sup> ALINORM 99/12A, párr. 150

<sup>77</sup> CX-STAN 150-1995, Rev. 1-1997, Enm. 1-1999

<sup>78</sup> ALINORM 99/33A, párr. 76

- Prevención de toda práctica que pueda inducir a error a los consumidores y de prácticas desleales en el comercio internacional.

145. El representante del Instituto de Bromatología apoyó firmemente la idea de que los “otros factores legítimos” debían tener una base sólida, y de que habían de utilizarse únicamente en la gestión de riesgos y no debían ir en detrimento de otros factores como la disponibilidad de alimentos nutritivos.

146. El Comité pidió a la Secretaría del Codex que diera un informe verbal sobre las conclusiones de su debate sobre “otros factores legítimos” en la futura 15ª reunión del Comité del Codex sobre Principios Generales (abril de 2000). El Comité acordó también que informaría de sus deliberaciones preliminares a la futura 47ª reunión del Comité Ejecutivo para especificar el estado actual de la consideración de “otros factores legítimos” en el ámbito del Codex, con vistas a proporcionar asesoramiento sobre un enfoque uniforme para abordar la cuestión.

147. El Comité decidió considerar la inclusión de un Anexo separado relativo a “otros factores legítimos” en el documento de examen sobre la aplicación de los principios del análisis de riesgos a los aditivos alimentarios y contaminantes en la 33ª reunión del CCFAC, basándose en las conclusiones y los debates del CCGP, el CCEXEC y otros comités del Codex.

### **Trabajos futuros**

148. La delegación de Portugal, en nombre de los Estados Miembros de la Unión Europea, propuso la elaboración de un documento de debate sobre el 3-MCPD (3-monocloropropano-1, 2-diol) como nuevo trabajo para su próxima reunión. La propuesta fue apoyada por Canadá, Países Bajos, Estados Unidos y el Reino Unido.

149. Se informó al Comité de que los cloropropanoles, que incluían el 3-cloro-1, 2-propanediol (3-monocloropropano-1, 2-diol) y el 1,3-dicloro-2-proponal, ya estaban incluidos en la Lista Prioritaria para la evaluación del JECFA.

150. El Comité pidió al Reino Unido que, con la ayuda de Canadá y Estados Unidos, preparara un documento de posición sobre esta cuestión para que se hiciera circular, se recabaran observaciones y se sometiera a examen en la 33ª reunión del CCFAC.

### **FECHA Y LUGAR DE LA PROXIMA REUNIÓN (Tema 20 del programa)**

151. El Presidente anunció que la 33ª reunión del CCFAC estaba prevista en un principio para los días 12 a 16 de marzo de 2001 en los Países Bajos, a reserva de lo que decidieran conjuntamente el gobierno hospedante y la FAO.

**COMITÉ DEL CODEX SOBRE ADITIVOS ALIMENTARIOS Y CONTAMINANTES  
DE LOS ALIMENTOS**

**RESUMEN DEL ESTADO DE LOS TRABAJOS**

<b>ASUNTO</b>	<b>TRÁMITE</b>	<b>ENCOMENDADO A</b>	<b>DOCUMENTO DE REFERENCIA*</b>
Norma General del Codex para Aditivos Alimentarios: Proyecto de Directrices para la Elaboración de Niveles Máximos de uso de Aditivos Alimentarios con ingestión diaria admisible numérica (Anexo A)	8	24º período de sesiones (p.s.) de la Comisión	párrs. 39-40 y Apéndice II
Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios: Anteproyecto (Trámite 4)/Proyecto (Trámite 7) de Disposiciones para los Aditivos Alimentarios del Cuadro 1	5/8 o 8	24º p.s. de la Comisión	párrs. 46-47 y Apéndice III
Proyecto de Nivel Máximo para la Patulina en el Zumo (Jugo) de Manzana e Ingredientes de Zumo de Manzana en Otras Bebidas	8	24º p.s. de la Comisión	párrs. 101-104 y Apéndice X
Proyecto de Niveles Máximos para el Plomo	8	24º p.s. de la Comisión	párrs. 115-122 y Apéndice XI
Anteproyecto de Especificaciones Consultivas del Codex para la Identidad y Pureza de los Aditivos Alimentarios	5/8	24º p.s. de la Comisión	párrs. 66-71 y Apéndice IX
Proyecto de revisiones del Sistema Internacional de Numeración del Codex	5**	24º p.s. de la Comisión	párrs. 72-73 y Apéndice VII
Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios: Anteproyecto de Disposiciones para los Aditivos Alimentarios	5	47ª reunión del CCEXEC Gobiernos 33ª reunión del CCFAC	párr. 49 y Apéndice V
Anteproyecto de revisiones del Sistema Internacional de Numeración del Codex	5	47ª CCEXEC Gobiernos 33ª CCFAC	párr. 74 y Apéndice VII
Anteproyecto de Código de Prácticas sobre Medidas Aplicables en el Origen para Reducir la Contaminación de los Alimentos por Sustancias Químicas	5	47ª CCEXEC Gobiernos 33ª CCFAC	párrs. 110-112 y Apéndice XVIII

\* Todas las referencias se corresponden al informe de la 32ª reunión del Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos (ALINORM 01/12).

\*\* Procedimiento Acelerado.

<b>ASUNTO</b>	<b>TRÁMITE</b>	<b>ENCOMENDADO A</b>	<b>DOCUMENTO DE REFERENCIA*</b>
Anteproyecto de Revisión de la Norma del Codex para la Sal de Calidad Alimentaria: Envasado, Transporte y Almacenamiento	5	47ª CCEXEC Gobiernos 33ª CCFAC	párrs. 140-142 y Apéndice XIV
Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios: Proyecto de Disposiciones sobre Aditivos Alimentarios para los Benzoatos	6	Gobiernos 33ª CCFAC	párr. 48 y Apéndice IV
Proyecto de Nivel Máximo para la Aflatoxina M <sub>1</sub> en la Leche	6	Gobiernos 33ª CCFAC	párrs. 86-89 y Apéndice X
Proyecto de Niveles Máximos para el Plomo en el Pescado, los Crustáceos, los Moluscos Bivalvos y los Zumos (Jugos) de Fruta	6	Gobiernos 33ª CCFAC	párrs. 115-122 y Apéndice XII
Proyecto de Nivel de Referencia para el Cadmio en Cereales, Legumbres y Leguminosas	6	Gobiernos 33ª CCFAC	párrs. 123-125 y Apéndice XIII
Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios: Aditivos con ingestión diaria admisible “no especificada” (Cuadro 3)	3**	47ª CCEXEC Gobiernos 33ª CCFAC	párrs. 41-45 y Apéndice VI
Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios: Sistema de Clasificación de los Alimentos	3	Gobiernos 33ª CCFAC	párrs. 36-37 y Apéndice VIII
Norma General del Codex para Alimentos Irradiados	3	OMS/ OIEA/FAO Gobiernos 33ª CCFAC	párrs. 62-65
Revisiones del Sistema Internacional de Numeración del Codex para los Aditivos Alimentarios, incluidas las funciones tecnológicas y las categorías/subcategorías funcionales	3	Gobiernos 33ª CCFAC	párr. 74
Metodología y Principios para la Evaluación de la Exposición en la Norma General del Codex para los Contaminantes y las Toxinas presentes en los Alimentos	3	Gobiernos 33ª CCFAC	párrs. 81-85 y Apéndice XVII
Anexo Técnico sobre las Curvas de Distribución de los Contaminantes en los Productos Alimenticios (CX/FAC 00/15-Add. 1)	3	Gobiernos 33ª CCFAC	párrs. 81-85
Anteproyecto de Niveles Máximo para la Ocratoxina A en los Cereales y Productos de Cereales	3	Gobiernos 33ª CCFAC	párrs. 94-96 y Apéndice X
Anteproyecto de Niveles Máximos para el Cadmio	3	Gobiernos 33ª CCFAC	párrs. 123-125 y Apéndice XIII

<b>ASUNTO</b>	<b>TRÁMITE</b>	<b>ENCOMENDADO A</b>	<b>DOCUMENTO DE REFERENCIA*</b>
Métodos de análisis para la determinación de aditivos alimentarios y contaminantes presentes en los alimentos	3	Gobiernos 23°CCMAS 33ª CCFAC	párrs. 137-139
Lista Prioritaria de aditivos alimentarios, contaminantes y sustancias tóxicas naturales propuestos para la evaluación por el JECFA	3	Gobiernos 33ª CCFAC	párrs. 133-136 y Apéndice XVI
Anteproyecto de Plan de Muestreo Revisado para el Maní (Cacahuete)	1/2/3	Países Bajos Gobiernos 33ª CCFAC	párrs. 9-10
Código Internacional Recomendado de Prácticas sobre el Funcionamiento de las Instalaciones de Irradiación utilizadas para el Tratamiento de Alimentos	1/2/3	47ª CCEXEC OMS/ OIEA/FAO Gobiernos 33ª CCFAC	párrs. 62-65
Anteproyecto de Código de Prácticas para la Prevención de la Contaminación por Micotoxinas en los Cereales	1/2/3	47ª CCEXEC Estados Unidos Gobiernos 33ª CCFAC	párr. 93
Anteproyecto de Código de Prácticas para la Prevención de la Contaminación por Micotoxinas en los Cereales: Anexo referente a la ocratoxina A	1/2/3	47ª CCEXEC Suecia Gobiernos 33ª CCFAC	párr. 93
Anteproyecto de Código de Prácticas para la Prevención de la Contaminación de los Cereales por Micotoxinas: Anexo referente a la zearalenona	1/2/3	47ª CCEXEC Noruega Gobiernos 33ª CCFAC	párr. 100
Anteproyecto de Código de Prácticas para la Prevención de la Contaminación de los Cereales por Micotoxinas: Anexo referente a las fumonisinas	1/2/3	47ª CCEXEC Estados Unidos Gobiernos 33ª CCFAC	párr. 109
Anteproyecto de Código de Prácticas para la Prevención de la Contaminación por Patulina en el Zumo (Jugo) de Manzana e Ingredientes de Zumo (Jugo) de Manzana en otras Bebidas	1/2/3	47ª CCEXEC Reino Unido Gobiernos 33ª CCFAC	párr. 105
Anteproyecto de Código de Prácticas sobre Medidas Aplicables en el Origen para Reducir la Contaminación por Dioxinas de los Alimentos	1/2/3	47ª CCEXEC Alemania Gobiernos 33ª CCFAC	párr. 131

<b>ASUNTO</b>	<b>TRÁMITE</b>	<b>ENCOMENDADO A</b>	<b>DOCUMENTO DE REFERENCIA*</b>
Opiniones Convenidas del CCPR en el establecimiento de límites máximos para residuos extraños (LMRE)	-----	Gobiernos 33ª CCFAC	párr. 8
Documento de examen sobre la aplicación de los principios del análisis de riesgos a los aditivos alimentarios y contaminantes de los alimentos, y en particular sobre la posible inclusión de un Anexo acerca de "Otros Factores Legítimos"	-----	47ª CCEXEC Estados Unidos Gobiernos 33ª CCFAC	párrs. 20-25 y 147
Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios: Utilización de aditivos alimentarios como sustancias de transferencia	-----	Gobiernos 33ª CCFAC	párrs. 31-32
Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios: Documento de examen sobre la relación entre las Normas del Codex sobre Productos y la ulterior elaboración de la NGAA	-----	Secretaría del Codex Gobiernos 33ª CCFAC	párrs. 33-35
Documento de examen sobre los coadyuvantes de elaboración	-----	Nueva Zelandia Gobiernos 33ª CCFAC	párr. 59-61
Formato normalizado para los Códigos de Prácticas	-----	Suecia Gobiernos 33ª CCFAC	párr. 114
Datos sobre el cadmio e información sobre el Formato Normalizado del Programa SIMUVIMA/Alimentos para el acopio de información	-----	OMS 33ª CCFAC	párr. 125
Documento de posición sobre las dioxinas y BPC afines a la dioxina	-----	Países Bajos 33ª CCFAC	párr. 130
Documento de examen sobre los cloropropanoles	-----	Reino Unido Gobiernos 33ª CCFAC	párrs. 148-150

**LIST OF PARTICIPANTS<sup>1</sup>**  
**LISTE DES PARTICIPANTS**  
**LISTA DE PARTICIPANTES**

**Chairman of the Session:** Mr. Edwin F.F. Hecker  
**Président de la Session:** Ministry of Agriculture, Nature  
**Presidente de la Reunión:** Management and Fisheries  
P.O. Box 20401  
2500 EK Den Haag  
The Netherlands  
Tel: +31.70.378.5686  
Fax: +31.70.378.6141  
E-mail: E.F.F.Hecker@vvm.agro.nl

**ARGENTINA**  
**ARGENTINE**

Veronica M. Torres Leedham  
Coordinación APAC – Dilacote  
Senasa - Sagpya  
Fleming 1653 Martinez  
Provincia de Buenos Aires  
Tel: +54.11.4345.4110/4112 ext. 1321  
Fax: +54.11.4334.4738  
E-mail: apac@arnet.com.ar

**AUSTRALIA**  
**AUSTRALIE**

Dr. Simon Brooke -Taylor  
Program Manager  
Food Product Standards  
Australia New Zealand Food Authority  
P.O. Box 7186  
Canberra MC  
ACT 2610  
Tel: +61.2.6271.2225  
Fax: +61.2.6271.2209  
E-mail: simon.brooke-taylor@anzfa.gov.au

Dr. Melanie O'Flynn  
Director, Residues & Standards  
National Office of Food Safety  
Department of Agriculture, Fisheries &  
Forestry  
G.P.O. Box 858  
Canberra ACT 2601  
Tel: +61.2.6272.4549  
Fax: +61.2.6272.4023  
E-mail: melanie.oflynn@affa.gov.au

Dr. Luba Tomaska  
Review Manager  
Food Products Standards  
Australia New Zealand Food Authority  
P.O. Box 7186  
Canberra MC  
ACT 2610  
Tel: +61.2.6271.2259  
Fax: +61.2.6271.2278  
E-mail: luba.tomaska@anzfa.gov.au

Mr Stanford Harrison  
Senior Policy Adviser  
Department of Agriculture, Fisheries &  
Forestry  
G.P.O. Box 858  
Canberra MC  
ACT 2611  
Tel: +61.2.6272.5405  
Fax: +61.2.6272.5899  
E-mail: stanford.harrison@affa.gov.au

---

<sup>1</sup> Participants are listed in alphabetical order, Heads of delegations are listed first

**BELGIUM**  
**BELGIQUE**  
**BELGICA**

Ms. Christine Vinkx  
Health Inspector  
Food Inspection Service  
Rac Esplanade 11<sup>th</sup> Floor  
Pachecolaan 19/5  
1010 Brussels  
Tel: +32.2.210.4837  
Fax: +32.2.210.4816  
E-mail: christine.vinkx@health.fgov.be

**BRAZIL**  
**BRESIL**  
**BRASIL**

Mr. Carlos Asfora  
Counsellor  
Embassy of Brazil  
Guang Hua Lu 27  
Beijing 10060  
Tel: +81.10.6532.2881  
Fax: +81.10.6532.2751  
E-mail: empequim@public.bta.net.cn

Mrs. Maria Cecilia de Figueiredo Toledo  
Professor of Food Toxicology  
State University of Campinas  
Faculty of Food Engineering - Unicamp  
P.O. Box 6121  
13083 970 Campinas S.P.  
Tel: +55.19.2892832  
Fax: +55.19.7887890 or 2891513  
E-mail: mcecilia@nutecnet.com.br  
macecil@fea.unicamp.br

Mrs. Cintia Ayako Nagano  
Technician Official  
National Sanitary Surveillance Agency  
Ministry of Health  
SEPN 515 bloco B Edificio Omega 3° andar  
Tel: +55.61.448.1116  
Fax: +55.61.448.1127  
E-mail: cintia@saude.gov.br

Mrs. Fabiana Reis  
Manager on Food and Science Technology  
National Sanitary Surveillance Agency  
Ministry of Health  
SEPN 515, Bloco B  
Edificio Omega, 3e andar  
Brasilia DF  
Tel: +55.61.448.116  
Fax: +55.61.448.1080  
E-mail: fabiana@saude.gov.br

**CANADA**

Mr. John Salminen  
A/Chief  
Chemical Health Hazard Assessment  
Division  
Bureau of Chemical Safety  
Sir Frederick Banting Bldg. (2201B1)  
Tunney's Pasture  
Ottawa, Ontario K1A 0L2  
Tel: +1.613.957.1700  
Fax: +1.613.990.1543  
E-mail: john\_salminen@hc-sc.gc.ca

Dr. Bruce Lauer  
A/Head  
Food Additives & Contaminants Section  
Food Directorate, Health Protection Branch  
Sir Frederick Banting Bldg. (2201B1)  
Health Canada  
Ottawa, Ontario K1A 0L2  
Tel: +1.613.957.1696  
Fax: +1.613.990.1543  
E-mail: bruce\_lauer@hc-sc.gc.ca

**CHINA**  
**CHINE**  
**CINA**

Tonggang Zhao  
Deputy Director General  
Department of Health Legislation and  
Inspection  
Ministry of Health  
No 1 Na Lu Xizhi Men Wai  
Beijing  
Tel: +86.10 6879.2383  
Fax: +86.10 6879.2387

Junshi Chen  
Professor  
Institute of Nutrition and Food Hygiene  
Chinese Academy of Preventive Medicine  
29 Nan Wei Road  
Beijing  
Tel: +86.10.6318.7585  
Fax: +86.10.6301.1875  
E-mail: jshchen@public.east.cn.net

Youruo Liu  
Vice-Director  
Tianjin Research and Design Institute of  
Chemical Industry  
Tianjin 300131  
Tel: +86.10.22.2637.4929 – 2235  
Fax: +86.10.22.2666.3793  
E-mail: yeoares@yeah.net

Dr. Jinlei Xu  
Professor  
He Ping Li  
Beijing 100013  
Tel: + 86.10.64216.131.2354  
E-mail: brici@public.bta.net.cn

Lingping Zhang  
Section Chief, Division of Food & Cosmetic  
Inspection MOH  
No. 1, Xizhimen Wai Nanlu  
Beijing  
Tel: +86.10.6879.2407  
Fax: +86.10.6879.2387  
E-mail: Lingpingzhang@hotmail.com

Jiansheng Huang  
Director, Division of Food & Cosmetic  
Inspection, MOH  
No 1 Nan Lu, Xizhi Men Wai  
Beijing  
Tel: +86.10.6879.2406

Dr. Xiumei Liu  
Professor Deputy Director  
Institute, Nutrition and Food Hygiene  
Chinese Academy of Preventive Medicine  
29, Nan Wei Road  
Beijing 100050  
Tel: +86.10.6315.6133  
Fax: +86.10.6301.1875  
E-mail: xmliu@public.east.cn.net

Dr. Xuegui Kan  
Counsel  
Department of Health Legislation &  
Supervision  
Ministry of Health  
No. 1 Xizhimenwai Nanlu  
Beijing 100044  
Tel: + 86.10.6879.2384  
Fax: + 86.10.6879 2387  
E-mail: xgk2@chsi.moh.gov.cn

Dr. Yongning Wu  
Professor  
Director for Department of Contaminant  
Chemistry  
Institute of Nutrition and Food Hygiene  
Chinese Academy of Preventive Medicine  
29 Nanwei Road  
Beijing 100050  
Tel: +86.10.6303.8761 – 271  
Fax: +86.10.6301.1875  
E-mail: wuyn@public.bta.net.cn

Ying Dai  
Professor  
26-1, 501 Ji Li Dao  
Guang Zhou 510220  
Tel: +86.20.8446.1299  
Fax: +86.208441.3715

Dr. Huiguang Tian  
Professor  
76 Tian Shan She Street, Hedong District  
Tianjin 300011  
Tel: +86.22.2441.4406  
Fax: +86.22.2432.1188  
E-mail: huige@public.tjuc.com.cn

Dr. Xueyun Luo  
Professor  
Institute of Food Safety Control and  
Inspection  
Ministry of Health  
7 Panjia Yuan Nanli, ChaoYang District  
Beijing 100021  
Tel: +86.10.6779.1254  
Fax: +86.10.6771.1813

Dr. Yin Dai  
Professor  
Institute of Food Safety Control and Inspection  
Ministry of Health  
7 Panjia Yuan Nanli, Cao Yang District  
Beijing 100021  
Tel: +86.10.6771.1813  
Fax: +86.10.6771.1813

Dr. Fei-Ying Chen  
Director  
No. 25 Yetan North Street  
Beijing  
Tel: +86.10.6839.1710  
Fax: +86.10.6839.1797

Dr. Yao Jun Chen  
Professor  
Institute of Food Safety Control and Inspection  
Ministry of Health  
7, Panjia Yuan Nanli, Chao Yang District  
Beijing 100021  
Tel: +86.10.6776.8526  
Fax: +86.10.6771.1813

Dr. Weixing Yan  
Deputy Director  
Institute of Food Safety Control and Inspection  
Ministry of Health  
7, Panjia Yuan Nanli, Chao Yang District  
Beijing 100021  
Tel: +86.10.6779.1253

Sai Jun Cheung  
Senior Chemist  
Food and Environmental Hygiene Department  
Room 4306, 43<sup>rd</sup> Floor  
Queensway Government Offices  
66, Queensway  
Hongkong  
Tel: +852.2867.5400  
Fax: +852.289.33547  
E-mail: sycheung@fehd.gov.hk

Jia Qin Wang  
No 11, Fuwai Street Xicheng District  
Beijing  
Tel: +86.10.6803.4959  
Fax: +86.10.6803.4959

Guo Huan Xin  
No 4, Zhichun Road  
Beijing  
Tel: +86.10.6203.4044  
Fax: +86.10.6803.3737  
E-mail: guahx@mail.cn

Long Ling Li  
Section Chief, Engineer  
45 Fuxingmen Nei Street  
State Administration of Grain  
Tel: +86.10.6609.5685  
Fax: +86.10.6609.5685

Zuo Guo Hua  
Deputy Director General  
Tangu Entry Exit  
Inspection and Quarantine Bureau  
Xin Gang Road 2-1126  
Tang Gu Tian Jin  
Tel: +86.10.22.2579.3442  
Fax: +86.10.22.2579.4732  
E-mail: ghzuo@starinfo.net.cn

You Xin  
Professor  
No 32, Xiaoyun Road  
Beijing  
Tel: +86.10.6464.8610  
Fax: +86.10.6461.7853

Liu Suying  
Senior Economist, Director  
No. 22 Naizidian Street  
Chaoyang District  
Beijing 100026  
Tel: +81.10.6419.4615  
Fax: +81.10.6419.4611  
E-mail: liustry@cmavg.ari.gov.cn

Hong Yang Dong  
Director  
No. 11, South Agriculture Salon  
Chaoyang District  
Beijing 100016  
Tel: +86.10.649.3156

**COLOMBIA**  
**COLOMBIE**

Fernando Bermudez  
3<sup>rd</sup> Secretary  
34 Guang Hua Lu  
Beijing  
Tel: +86.10.6532.3377  
Fax: +86.10.6532.1969  
E-mail: fer999@hotmail.com

**CYPRUS**  
**CHIPRE**  
**CHIPRE**

Mrs. Konstandia Akkelidou  
Director, State General Laboratory  
Kimonos Street 44  
1451 Nicosia  
Tel: +357. 2.305076  
Fax: +357.2.316434

**DENMARK**  
**DANEMARK**  
**DINAMARCA**

Ms. Bente Fabech  
Scientific Adviser  
Danish Veterinary and Food Administration  
Mørkhøj Bygade 19  
DK-2860 Søborg  
Tel: +45.33.95.6000  
Fax: +45.33.95.6680  
E-mail: BFA@FDIR.DK

Dr. Dorte Licht  
Scientific Adviser  
Danish Veterinary and Food Administration  
Mørkhøj Bygade 19  
DK-2860 Søborg  
Tel: +45.33.95.6000  
Fax: +45.33.95.6680  
E-mail: DLI@FDIR.DK

Dr. Torsten Berg  
Deputy Head of Division  
Danish Veterinary and Food Administration  
Mørkhøj Bygade 19  
DK 2860 Søborg  
Tel: +45.33.956460  
Fax: +45.33.956696  
E-mail: TB@FDIR.DK

Ms. Inge Meyland  
Senior Scientific Adviser  
Danish Veterinary and Food Administration  
Mørkhøj Bygade 19  
DK 2860 Søborg  
Tel: +45.33.956.0004  
Fax: +45.33.956.001  
E-mail: IME@FDIR.DK

Ms. Laila Lundby  
Food Scientist  
Danish Dairy Board  
Frederiksalle 22  
8000 Arkus C  
Fax: + 45.8731.2001  
E-mail: LLU@MEJENI.DK

**EGYPT**  
**EGYPTE**  
**EGIPTO**

Prof. M. Fahmi Saddik  
Professor, Food Hygiene  
Institute of Nutrition  
16 Kasr El-Ani Str.  
Cairo  
Tel: +202.364.3522/202.364.6413  
Fax: +202.364.7476

Dr. Ahmed Gaballa  
Scientific & Regulatory Affairs Manager  
Atlantic Industries  
P.O. Box 7052, Nasr City, Eight District  
Freezone, Cairo 11471  
Tel: +202.271.8820  
Fax: +202.287.6720  
E-mail: agaballa@mena.ko.com

Dr. Zeinab Abd El-Haleem  
Manager of Food Safety & Control MOH  
Magless El Shaab Street  
Cairo  
Tel: +202.354.8152  
Fax: +202.594.1077

**FINLAND**  
**FINLANDE**  
**FINLANDIA**

Ms. Liisa Rajakangas  
Senior Adviser  
Ministry of Trade and Industry  
P.O. Box 230  
FIN - 00171 Helsinki  
Tel: +358.9.1603730  
Fax: +358.9.1602648  
E-mail: liisa.rajakangas@ktm.vn.fi

Ms. Harriet Wallin  
Senior Food Control Officer  
National Food Administration  
P.O. Box 5  
FIN-00531 Helsinki  
Tel: +358.9.77267629  
Fax: +358.9.77267666  
E-mail: harriet.wallin@elintarvikevirasto.fi

**FRANCE**  
**FRANCIA**

Mrs. Paule Escargueil  
Inspecteur principal  
Ministère de l'Economie, des Finances et de  
l'Industrie  
D.G.C.C.R.F.  
59, Boulevard Vincent Auriol  
75703 Paris Cedex 13  
Tel: +33.1.449.73205  
Fax +33.1.449.73043  
E-mail: paule.escargueil@  
dgccrf.finances.gouv.fr

Mr. B. André  
Inspecteur principal  
Ministère de l'Economie et des Finances  
DGCCRF  
59 Boulevard Vincent Auriol  
75703 Paris Cedex 13  
Tel: +33.1.449.73201  
Fax: +33.1.449.73043  
E-mail. bernard.andre@ dgccrf.finances.gouv.fr

Mrs. Nelly Delfaut  
Chargée de Missions  
A.T.L.A  
34 Rue de Saint Petersburg  
75382 Paris Cedex 08  
Tel: +33.1.49.70.72.72  
Fax: +33.1.42.80.63.62  
E-mail: alta.trs@atla.asso.fr

Mr. H. Ferry-Wilczek  
Sous Directeur  
Ministère de l'Agriculture et de la Pêche  
Direction générale de l'alimentation  
251 Rue de Vaugirard  
75015 Paris  
Tel: +33.1.49555872  
Fax: +33.1.49555948  
E-mail: hubert.ferry-wilczek  
@agriculture.gouv.fr

Mrs. Christine Guittard  
Regulatory Affairs  
S.Y.M.P.A.  
Immeuble Elysées la Défense  
7, Place du Dôme  
92056 Paris  
Tel: +33.1.55.23.13.64  
Fax: +33.1.55.23.13.65  
E-mail: christine.guittard@monsanto.com

Mrs. Nadine Josien  
Regulation Affairs Dept.  
Roquette Frères  
62136 Lestram  
Tel: +33.21.63.3747  
Fax. +33.21 63.3850  
E-mail: roquette.spi@wanadoo.fr

Mr. Hervé Lafforque  
Food Safety Manager  
CSA - Groupe Danone  
15, Avenue Galilée  
92350 Le Plessis Robinson  
Tel: +33.1.41.07.84.82  
Fax: +33.1.41.07.84.98  
E-mail: hlafforgue@danone.com

Mr. Jean-Charles Leblanc  
Chargé de Mission  
Institut National Agronomique  
16 Rue Claude Bernard  
75005 Paris  
Paris-Grignon  
Tel: +33.1.44.08.72.79  
Fax: +33.1.44.08.72.87  
E-mail: jleblanc@inapg.inra.fr

Mrs. Roseline Lecourt  
Ministère de l'Economie, des Finances et de  
l'Industrie  
D.G.C.C.R.F.  
Teledoc 051  
59 Boulevard Vincent Auriol  
75703 Paris Cedex 13  
Tel: +33.1.44.97.34.70  
Fax: +33.1.44.97.30.37  
E-mail: roseline.lecourt@  
dgccrf.finances.gouv.fr

Mrs. Annie Loc'h  
Food Law Manager  
Regulatory Affairs  
Groupe Danone  
7 Rue de Teheran  
75381 Paris  
Tel: +33.1.44352432  
Fax: +33.1.44352445  
E-mail: aloch@group.danone.com

Mr. Ph. Verger  
Director of Research  
INRA  
147 Rue de l'Université  
75338 Paris Cedex 07  
Tel: +33.1.42759493  
Fax: +33.1.42759187  
E-mail: verger@paris.inra.fr

Mrs. Marie Thisse  
Chargée de Mission  
Ministère de l'agriculture et de la pêche  
Direction Générale de l'alimentation  
251 Rue de Vaugirard  
75732 Paris Cedex 15  
Tel: +33.149.55.5007  
Fax: +33.149.55.5948  
E-mail: Marie.thisse@agriculture.gouv.fr

**GERMANY**  
**ALLEMAGNE**  
**ALEMANIA**

Mr. Hermann Brei  
Regierungsdirektor  
Bundesministerium für Gesundheit  
D-53108 Bonn  
Tel: +49.228 941 4141  
Fax: +49.228 941 4947  
E-mail: brei@bmg.bund.de

Mrs. Bettina Muermann  
Manager  
Bund für Lebensmittelrecht und  
Lebensmittelkunde  
Godesberger Allee 142-148  
D-53175 Bonn  
Tel: +49.228.81993 37  
Fax: +49.228.375069  
E-mail: bmuermann@bll-online.de

Mr. Hanns-Erwin Muermann  
General Secretary, Verband der Deutschen  
Essenzenindustrie (VDDEI)  
Meckenheimer Allee 87  
D-53115 Bonn  
Tel: +49.228.653711/ +49.228.653729  
Fax: +49.228.637940  
E-mail: vddei-vdrh@t-online.de

Dr. Michael Packert  
Advisor  
Sudzucker AG Mannheim/Ochsenfurt  
Forchheimer Strasse 2  
D-90425 Nuremberg  
Tel: +49.911.9344465  
Fax: +49.911.9344560  
E-mail: mpackert@schoeller.de

Mrs. Anke Sentko  
Consultant International Regulatory Affairs  
Straesslerweg 13  
D 77830 Buehlertal  
Tel: +49.7223.7768  
Fax: +49.7223.74528  
E-mail: sentko@aol.com

Dr. Annette Rexroth  
Federal Dept. for Food & Agriculture  
Rochusstrasse 1  
D-53123 Bonn  
Tel: +49.228.529 4197  
Fax: +49.228.529 4404  
E-mail: annette.rexroth@bml.bund.de

Dr. Reiner Türck  
Federal Ministry for the Environment, Nature  
Conservation and Nuclear Safety  
P.O. Box 120629  
D 53048 Bonn  
Tel: +49.228.305.2720  
Fax: +49.228.305.3974  
E-mail: tuerck.reiner@bmu.de

**HUNGARY**  
**HONGRIE**  
**HUNGRIA**

Dr. Judit Sohr  
Department of Food Additives and Contaminants  
National Institute of Food Hygiene and Nutrition  
"Fodor József" National Centre of Public Health  
P.O. Box 52  
1476 Budapest  
Tel: +36.1.2155293  
Fax: +36.1.2151545 and 2155293  
E-mail: sho13114@ella.hu

**INDIA**  
**INDE**

Dr. S.R. Gupta  
Assistant Director General (PFA) and  
National Codex Contact Point  
Directorate General of Health Services  
Min. of Health & Family Welfare  
Nirman Bhavan  
New Delhi 110011  
Tel: +91.11.3012290  
Fax: +91.11.3012290

Ms. Vidyottama Tripathi  
Consultant (Quality)  
Agricultural and Processed Food Products  
Export Development Authority  
3<sup>rd</sup> Floor, Ansal Chamber 2  
Bhikaji Cama Place  
New Delhi 110061  
Tel: +91.11.6188397  
Fax: +91.11.6188397  
E-mail: qmc@apeda.delhi.nic.in

Dr. V. Ramesh Bhat  
Deputy Director (Sr.Gr.)  
National Institute of Nutrition  
Jamai-Osmania  
Hyderabad 500007  
Tel: +91.40.701.8901  
Fax: +91.40.701.9074  
E-mail: nin@ap.nec.in

Dr. N.N. Varshney  
Specialist IV  
National Dairy Development Board  
P.O. Box 40  
Anand 388001  
Tel: +91.2692.60149  
Fax: +91.2691.60157  
E-mail: nnv@nddb.ernet.in

**IRAQ**

Mr. Sabir Alani  
Counsellor  
Embassy of Iraq in China  
Xiu Shui Bei Jie No. 25  
100600 Beijing  
China  
Tel: +86.10.6532 1873/+86.10.6532.3385  
Fax: +86.10.6532 1596

**ISRAEL**

Mrs Dr. Anna Shapiro  
Regulatory Officer  
Department Food Control Administration  
Ministry of Health  
12, Haarbah Street  
64739 Tel-Aviv  
Tel: +972.3.568.4605  
Fax: +972.3.561.9549  
Email: rtvanna@matat.health.gov.il

**ITALY**  
**ITALIE**  
**ITALIA**

Mrs. Adriana Bocca  
Direttore Reparto Alimenti Lipidici  
Istituto Superiore Di Sanita  
Lab. Alimenti  
Viale Regina Elena 299  
00161 Rome  
Tel: +39.05.49902397  
Fax: +39.05.49902377  
E-mail: a.bocca@iss.it

Mrs. Brunella Lo Turco  
Ministry of Agriculture  
Codex Contact Point  
Via XX Settembre 20  
Roma  
Tel: +39.06.4665.5016  
Fax: +39.06.4880.273  
E-mail: blturco@tiscalinet.it

Mr. Giuseppe Porcelli  
Dirigente Chimico  
Ministero Sanita  
DANSVP Ufficio XIII  
Piazzale Del l'industria 20  
00144 Roma  
Tel: +39.06.5994.3238  
Fax: +39.06.5294.3657  
E-mail: dav.u13@sanita.it

Dr. Carlo Brera  
CHIMICO  
Istituto Superiore di Sanita  
Laboratorio Alimenti  
Viale Regina Elena, 299 – 00161 Rome  
Tel: +39.06.4990.2367  
Fax: +39.06.4990.2377  
E-mail: carlo.brera@iss.it

**JAPAN**  
**JAPON**

Mr. Toroharu Fukuda  
Senior Specialist for Agricultural Production  
Crop Production Division  
Agricultural Production Bureau  
Ministry of Agriculture, Forestry and  
Fisheries  
1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
Tokyo  
Tel: +81.3.3591.8733  
Fax: +81.3.3502.0869  
E-mail: toyoharu\_fukuda@nm.maff.go.jp

Mr. Yasuhiro Hayakawa  
Deputy Director  
Crop Production Division  
Agricultural Production Bureau  
Ministry of Agriculture, Forestry and  
Fisheries  
1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
Tokyo  
Tel: +81.3.3593.6495  
Fax: +81.3.3502.0869  
E-mail: yasuhiko\_hayakawa@nm.maff.go.jp

Mr. Masayoshi Shibatsuji  
Assistant Director, Food Sanitation Division  
Environmental Health Bureau  
Food Sanitation Division MHW  
1-2-2 Kasumigaseki Chiyoda-ku  
Tokyo  
Tel: +81.3.3595.2326  
Fax: +81.3.3503.7965  
E-mail: MS-ZDN@mhw.go.jp

Mr. Takahiro Hatayama  
Chief, Standard and Labelling Division  
Food and Marketing Bureau  
Ministry of Agriculture, Forestry and  
Fisheries  
1-2-1 Kasmigaseki Chiyoda-ku  
Tokyo  
Tel: +82.3501.4094  
Fax: +82.3502.0438

Mr. Kenji Isshiki  
Associate Director for Research  
National Food Research Institute  
2-1-2 Kannondai, Tsukuba  
Ibaraki 305-8692  
Tel: +81.298.38.8067  
Fax: +81.298.38.2996  
E-mail: [isshiki@nfri.affrc.go.jp](mailto:isshiki@nfri.affrc.go.jp)

Mr. Hiroyuki Okamura  
Technical Advisor  
Japan Food Hygiene Association  
2-6-1 Jingumai, Shibuya-ku  
Tokyo, 150 Japan  
Tel: +81.3.3403.2114  
Fax: +81.3.3403.2734  
E-mail: [Hiroyuki\\_Okamura@t-hasegawa.co.jp](mailto:Hiroyuki_Okamura@t-hasegawa.co.jp)

Mr Hiroshi Watanabe  
Technical Advisor  
National Association of Food Industry  
Japan Food Industry Center  
1-9-13, Akasaka, Minato-ku  
Tokyo  
Tel: +81.3.3224.2366  
Fax: +81.3.3224.2397  
E-mail: [Hiroshi.Watanab@jp.nestle.com](mailto:Hiroshi.Watanab@jp.nestle.com)

Dr. Takeo Inoue  
Technical Advisor  
Japan Food Hygiene Association  
2-6-1 Jingumae, Shibuya-ku  
Tokyo 150  
Tel: +81.3.3403.2114  
Fax: +81.3.3403.2734  
E-mail: [tinoue@saneigenffi.co.jp](mailto:tinoue@saneigenffi.co.jp)

Dr. Hiroyuki Ishii  
Technical Advisor  
Japan Food Hygiene Association  
2-6-1 Jingumae, Shibuya-ku  
Tokyo 150  
Tel: +81.3.3403.2114  
Fax: +81.3.3403.2734  
E-mail: [hiroyuki\\_ishii@ajinomoto.com](mailto:hiroyuki_ishii@ajinomoto.com)

Mr. Kenji Ishii  
Technical Advisor  
Japan Food Hygiene Association  
2-6-1 Jingumae, Shibuya-ku  
Tokyo 150  
Tel: +81.3.3403.2114  
Fax: +81.3.3403.2734  
E-mail: [ishii-ke@mxl.alpha-web.ne.jp](mailto:ishii-ke@mxl.alpha-web.ne.jp)

Ms Ryoko Kawai  
Assistant Director  
Upland Crop Division  
Agricultural Production Bureau  
Ministry of Agriculture, Forestry and  
Fisheries  
1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
Tokyo  
Tel: +81.3.3502.8111 (ex: 4318)  
Fax: +81.3.3502.8520  
E-mail: [ashir@bea.hi-ho.ne.jp](mailto:ashir@bea.hi-ho.ne.jp)

Mr. Takanori Koga  
Senior Staff  
Office of Resources, Science and Technology  
Policy Bureau  
221 Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
Tokyo 100-8966  
Tel: +81.3.3581.0707  
Fax: +81.3.3581.5199  
E-mail: [tkoga@sta.go.jp](mailto:tkoga@sta.go.jp)

Dr. Yoshiaki Uyama  
Chief, Food Chemistry Division  
Ministry of Health and Welfare  
1-2-2 Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
Tokyo 100-8045  
Tel: +81.3.3595.2341  
Fax: +81.3.3501.4868  
E-mail: [YU-NRM@mhw.go.jp](mailto:YU-NRM@mhw.go.jp)

Mr. Taichi Yoneda  
Chief, Soil Division  
Environment Agency  
1-2-2 Kasumigaseki Chiyoda-ku  
Tokyo  
Tel: +81.3.5521.8322  
Fax: +81.3.3593.1438  
E-mail: [taichi\\_yoneda@eanet.go.jp](mailto:taichi_yoneda@eanet.go.jp)

Mr. Yuichi "Eddie" Sato  
Section Chief Food Agency  
1-2-1 Kasumigaseki Chiyoda  
Tokyo  
Tel: +81.3.3502.2126  
Fax: 81.3.3502.6847  
E-mail: yuuichi\_satoh@shokuryo.maff.go.jp

**KOREA, REPUBLIC OF**  
**COREE, REPUBLIQUE DE**  
**COREA, REPUBLICA DE**

Mr. Young Lee  
Director  
Korea Food and Drug Administration  
5 Nokbun-dong Eunpyung-gu  
Seoul  
Tel: +82.2.380.1726  
Fax: +82.2.388.6396  
E-mail: codexkorea@kfda.go.kr

Dr Yang Hee Cho  
Senior Researcher  
Korea Health Industry Development Institute  
57-1 Nolyangjin-dong  
Dongjac-gu  
Seoul  
Tel: +82.2.2194.7337  
Fax: +82.2.824.1764  
E-mail: choyh@khidi.or.kr

Dr. So-Young Chung  
Researcher  
Department of Food Evaluation  
Korea Food & Drug Administration  
5 Nokbun-Dong, Eunpyung-ku  
Seoul 122-704  
Tel: +82.2.380.1671  
Fax: +82.2.382.4892  
E-mail: sychung@kfda.go.kr

Dr. Hae-Jung Yoon  
Senior Researcher  
Food Additive Evaluation Bureau  
Korea Food & Drug Administration  
5 Nokbun-Dong, Eunpyung-ku  
Seoul 122-704  
Tel: +82.2.380.1687  
Fax: +82.2.382.4892  
E-mail: hjyoon@kfda.go.kr

Ms. Sun Kyoung Yoon  
Researcher  
Food Sanitation Council  
Korea Food & Drug Administration  
5 Nokbun-Dong, Eunpyung-ku  
Seoul 122-704  
Tel: +82.2.380.1559  
Fax: +82.2.383.8321  
E-mail: codexkorea@kfda.go.kr

**MALAYSIA**  
**MALAISIE**  
**MALASIA**

Mr. Chin Cheow Keat  
Principal Assistant Director  
Food Quality Control Division  
Department of Public Health  
Ministry of Health Malaysia  
4<sup>th</sup> Floor, Block E, Offices Complex  
Jalan Dungun, Damansara Heights  
50490 Kuala Lumpur  
Tel: +60.3.2540088, ext. 242  
Fax: +60.3.2537804  
E-mail: chin@dph.gov.my

Ms. Rahmah Ali  
Head of Food Section  
Chemistry Department  
Jalan Sultan  
46661 Petaling Jaya  
Selangor  
Tel: +60.3.7569.522  
Fax: +60.3.7556.764  
E-mail: sahmah@jkpj.kimia.gov.my

Dr. Ainie Kuntom  
Principal Research Officer  
Palm Oil Research Institute of Malaysia  
P.O. Box 10620  
50720 Kuala Lumpur  
6 Pesiaran Intstitusi Bandar Baru Bangi  
43000 Kajang, Selangor  
Tel: +603.825.9155  
Fax: +603.825.9446  
ainie@porim.gov.my

Ms. Eunice Choa  
Scientific Regulatory Affairs Manager  
Coca Cola Far East Limited  
457 Jalan Ahmad Ibrahim  
Singapore 939933  
Tel: + 65.8697772  
Fax: + 65.8638432  
E-mail: echoa%fnc@na.ko.com

**MONGOLIA**  
**MONGOLIE**

Mrs. Nyamjargal Gombo  
Secretary  
Technical Committee Food Productions  
Mongolian National Centre for Standardisation  
and Metrology  
Peace Street  
UlaanBaatar 211051  
Tel: +97.6.1.451810  
Fax: +97.6.1.45.8032  
E-mail: mnscsm.st@magicnet.mn

Dr. Dolgorjaviin Urtnasan  
Scientific Secretary  
Food Research and Production  
“ Hunstech ” Corporation  
P.O. Box 428  
UlaanBaatar 210136  
Tel: +97.6.1.342337  
Fax: +97.6.1.342337

**MOROCCO**  
**MAROC**  
**MARRUECOS**

Mr. Najib Layachi  
Chef du Département des produits transformés  
au sein de l' Etablissement Autonome de  
Contrôle et de Coordination des Exportations  
72 Rue Med Smiha  
Casablanca  
Tel: +2122442550  
Fax: +2122305168  
E-mail: layachi@eacce.org.ma

Mr. Omar El Guermaz  
Chef de la Division Technique  
Laboratoire officiel d' Analyses et Recherches  
Chimiques de Casablanca  
25 Rue Nichakra Rahal  
Tel: +2122302007  
Fax: +2122301972

**NETHERLANDS**  
**PAYS-BAS**  
**PAISES-BAJOS**

Mr. Joop W. Dornseiffen  
Senior Policy Officer  
Ministry of Health, Welfare and Sport  
Public Health Department  
Section Nutrition and Veterinary Policy  
P.O. Box 20350  
2500 EJ The Hague  
Tel: +31.70.340.6961  
Fax: +31.70.340.5554  
E-mail: jw.dornseiffen@minvws.nl

Mr. Piet van Doorninck  
Public Health Officer  
Inspectorat for Health Protection  
P.O. Box 16.108  
2500 BC The Hague  
Tel: +31.70.340.5070  
Fax: +31.70.340.5435  
E-mail: piet.van.doorninck@inspectwv.nl

Mrs. Joyce M. de Stoppelaar  
Policy Officer  
Ministry of Health, Welfare and Sport  
Directorate for Public Health  
P.O. Box 20350  
2500 EJ The Hague  
Tel: +31.70.340.6875  
Fax: +31.70.340.5554  
E-mail: jm.d.stoppelaar@minvws.nl

Mr. David G. Kloet  
Scientific Adviser Food Safety for  
Contaminants  
RIKILT  
P.O. Box 230  
6700 AE Wageningen  
Tel: +31.317.475.562  
Fax: +31.317.417.717  
E-mail: d.kloet@rikilt.wag-ur.nl

Mr. Gerrit M. Koornneef  
Food Legislation Officer  
General Commodity Board for Arable Products  
P.O. Box 29739  
2502 LS The Hague  
Tel: +31.70.370.8323  
Fax: +31.70.370.8444  
E-mail: g.m.koornneef@hpa.agro.nl

Dr. Hans J. Jeuring  
Senior Public Health Officer  
Inspectorate for Health Protection  
P.O. Box 16.108  
2500 EJ The Hague  
Tel: +31.70.340.5060  
Fax: +31.70.340.5435  
E-mail: hans.jeuring@inspectwv.nl

Mrs. Nathalie Scheidegger  
Policy Officer, Food Additives & Contaminants  
Ministry of Agriculture, Nature Management and  
Fisheries  
P.O. Box 20401  
2500 EK The Hague  
Tel: +31.70.378.4479  
Fax: +31.70.378.6141  
E-mail: n.m.i.scheidegger@vvm.agro.nl

**NEW ZEALAND**  
**NOUVELLE-ZELANDE**  
**NUEVA ZELANDIA**

Mr. John van den Beuken  
Advisor Food Technology  
Regulation Development Group  
Ministry of Health  
P.O. Box 5013  
Wellington  
Tel: +64.4.4962260  
Fax: +64.4.4962340  
E-mail: John\_van\_den\_Beuken@moh.govt.nz

**NORWAY**  
**NORVÈGE**  
**NORVEGA**

Ms. Kirstin Faerden  
Head, Food Chemistry and Toxicology  
Section  
Norwegian Food Control Authority  
P.O. Box 8187 Dep  
0034 Oslo  
Tel: +47.222.46750  
Fax: +47.222.46699  
E-mail: kirstin.ferden@snt.dep.no

Mr. Anders Tharaldsen  
Food Chemistry and Toxicology Section  
Department of Food Law and International  
Affairs  
Norwegian Food Control Authority  
P.O. Box 8187 Dep  
N-0034 Oslo  
Tel: +47.222.46778  
Fax: +47.222.46699  
E-mail: anders.tharaldsen@snt.dep.no

Arne Vidnes  
Adviser  
Norwegian Food Control Authority  
P.O. Box 8187 Dep  
0034 Oslo  
Tel: +47.222.46759  
Fax: +47.222.46699  
E-mail: arne.vidnes@snt.dep.no

**PHILIPPINES**  
**FILIPINAS**

Ms. Jindra Linda L. Demeterio  
Agricultural Attaché  
Philippine Embassy  
760 Sukhumvat Road  
Bangkok, Thailand  
Tel: +662.259.0139/40  
Fax: +662.259.7373  
E-mail: jindnabk@l.xinfo.co.th

Dr. Alicia O. Lustre  
Director, Food Development Center  
National Food Authority (NFA)  
FTI Complex  
Taguig, Metro Manila  
Tel: +63.2.8384715  
Fax: +63.2.8384692  
E-mail: aolustre@mnl.sequel.net

Mr. Harris J. Bixler  
Chief Executive Officer  
Ingredients Solutions Inc  
33 Mt. Ephraim Rd  
Searsport, ME 04974  
USA  
Tel: +207.548.2636  
Fax: +207.548.2921  
E-mail: pbixler@isinc.to

Mr. Wee Lee Hiong  
President, Marcel Carrageenan Corp.  
926 Araneta Avenue  
Quezon City 1104  
Tel: +632.712.2640  
Fax: +632.712.1489  
E-mail: weelh@marcelcom.ph

**POLAND**  
**POLOGNE**  
**POLONIA**

Prof. Barbara Szteke  
Head, Department of Food Analysis  
Institute of Agricultural and Food Biotechnology  
Rakowiecka 36  
02-532 Warsaw  
Tel: +48.22.606.3837  
Fax: +48.22.849.0428  
E-mail: szteke@ibprs.pl

Mr. Slawomir Pietrzak  
Deputy Director  
Agricultural and Food Quality Inspection  
32/34 Zurawia  
00-950 Warsaw  
Tel: +48.22.64.6421  
Fax: +48.22.64.4858  
E-mail: cis@wa.onet.pl

Mrs. Elzbieta Markowicz  
Main Specialist  
Agricultural and Food Quality Inspection  
32/34 Zurawia  
00-950 Warsaw  
Tel: +48.22.625.2028  
Fax: +48.22.621.4858

**PORTUGAL**

Mr. M. Barreto Dias  
Head, Food Quality Control Laboratory  
(DGFCQA)  
Av. Conde Valbom 98  
1050 Lisbon  
Tel: +351.121.798.3700  
Fax: +351.121.798.3834  
E-mail: dgfcqa.lcqa@mail.telepac.pt

**SINGAPORE**  
**SINGAPUR**

Dr. Bosco Chen Bloodworth  
Head (Food Lab)  
Institute of Science and Forensic Medicine  
11 – Outram Road  
Singapore 169078  
Tel: +65.2290792  
Fax: +65.2290749  
E-mail: bosco\_chen\_bloodworth  
@mgh.gov.sg

**SOUTH AFRICA**  
**AFRIQUE DU SUD**  
**AFRICA DEL SUR**

Mrs. F.W. Jansen van Rijssen  
Deputy Director of Food Control  
Department of Health  
Private Bag X181  
0001 Pretoria  
Tel: +27.12.312.0154  
Fax: +27.12.326.4374

**SWEDEN**

**SUEDE**

**SUECIA**

Dr. Cajsa Elfverson  
Senior Administrative Officer  
Ministry of Agriculture, Food and Fisheries  
SE - 103 33 Stockholm  
Tel: +46.8.405.4083  
Fax: +46.8.405 4970  
E-mail: Cajsa.Elfverson@agriculture.ministry.se

Mrs Evelyn Jansson-Elfberg  
Principal Administrative Officer  
National Food Administration  
Food Standard Division  
Box 622  
S-75126 Uppsala  
Tel: +46.18.175671  
Fax: +46.18.105848  
Email: evje@slv.se

Mrs. Kierstin Petersson Grawé  
Toxicologist, Toxicology Division  
National Food Administration  
P.O. Box 622  
SE 75126 Uppsala  
Tel: +46.18.175593  
Fax: +46.18.105848  
E-mail: kierstin.petersson@slv.se

Dr. Monica Olsen  
Biologist, Biology Division  
National Food Administration  
Box 622  
SE 751 26 Uppsala  
Tel: +46.18.175500 175598  
Fax: +46.18.105848  
E-mail: mool@slv.se

**SWITZERLAND**

**SUISSE**

**SUIZA**

Mrs. Awilo Ochieng Pernet  
Codex Alimentarius  
International Standards Unit  
Swiss Federal Office of Public Health  
CH-3003 Bern  
Tel: +41.31.322.0041  
Fax: +41.31.322.9574  
E-mail: awilo.ochieng@bag.admin.ch

Dr. Bernhard Gubler  
Vice-President  
Givaudan-Roure Flavours AG  
Ueberlandstr. 138  
8600 Dübendorf  
Tel: +41.1.824.27.21  
Fax: +41.1.824.29.20  
E-mail: bernhard.gubler@roche.com

Mrs. Carolyn Meduski, Ph.D.  
Regulatory Affairs, Nestec Ltd.  
Avenue Nestlé 55  
CH-1800 Vevey  
Tel: +41.21.924.3982  
Fax: +41.21.924.4547  
E-mail: carolyn-judith.meduski@nestle.com

Dr. Hervé J. Nordmann  
Food Legislation  
NutraSweet  
Postfach 4559  
6304 Zug  
Tel: +41.21.728.6666  
Fax: +41.21.728.6565

**SYRIAN ARAB REPUBLIC**  
**RÉPUBLIQUE ARABE SIRIENNE**  
**REPÚBLICA ARABE SIRIA**

Dr. Baroudi Abdul Latif  
Ministry of International Trade  
P.O.Box 7076  
Damascus  
Tel: +963.11.5115763  
Fax: +963.11.5122390

Engineer IN. SASMO  
Food Office  
Syrian Arab Rep. Damascus  
P.O. Box 11836  
Damascus  
Tel: +5128213  
Fax: +5128214

**THAILAND**  
**THAILANDE**  
**TAILANDIA**

Mrs. Pearnporn Boonswang  
Governmental Officer  
Thai Industrial Standards Institute  
Ministry of Industry  
Rama VI Bangkok 10400  
Tel: +66.2.202.3442  
Fax: +66.2.248.7987  
E-mail:pearnporn@tisi.go.th

Mr. Wichien Chantayasakorn  
Thai Frozen Food Association  
ITF Building  
Silom, Bangkok  
Tel: +66.2.2355624  
Fax: +66.2.2355625

Ms. Charuayporn Tantipitpong  
President  
Thai Food Processors Association  
170/22 9<sup>th</sup> Floor Ocean Tower 1 Building  
New Rachadapiser Road  
Bangkok 10110  
Tel: +66.2 261.2684.106  
Fax: +66.2.261.2996.107  
E-mail: thaifood@thaifood.org

Ms. Orajit Singkalavanich  
Inspector General  
Ministry of Commerce

Ms. Soontharee Pruengkarn  
Scientist 8, Biological Science Division  
Department of Science Service  
Ministry of Science, Technology and  
Environment

Mr. Prakai Boriboon  
Director Division of Food  
Department of Medical Sciences  
Ministry of Public Health

Mr. Wichian Kamjaipai  
Standards Officer 8  
Office of Agricultural Standards and  
Inspection  
Ministry of Agriculture and Cooperatives

Ms. Chitra Settaudom  
Food and Drug Officer 8  
Food and Drug Administration  
Ministry of Public Health

Mrs. Voranuch Kitsukchit  
Standards Officer 7  
Thai Industrial Standards Institute  
Ministry of Industry

Mrs. Nonglak Ratanaraki  
Scientist 7  
Agricultural Chemistry Division  
Department of Agriculture  
Ministry of Agriculture and Cooperatives

Ms. Jiraratana Thesasilpa  
Food and Drug Officer 5  
Food and Drug Administration  
Ministry of Public Health

Ms. Ratchadea Phunhim  
Standards Officer 4  
Thai Industrial Standards Institute  
Ministry of Industry

Mr. Wichien Chantayasakorn  
Director, Thai Frozen Food Association

Ms. Chauayporn Tantipitpong  
President  
Thai Food Processors' Association

Mrs. Pranee Srisoomboon  
Technical Manager  
Thai Food Processors' Association

Mrs. Kusumaln Trivitayanurak  
The Federation of Thai Industries

Miss Onchuda Simaraks  
Food Industrial Constancy Services Division  
Manager  
Technological Services Department  
National Food Institute

**TURKEY  
TURQUIE  
TURQUÍA**

Mr. Yavuz Mollasalihooks  
Head of Department  
Undersecretariat of Foreign Trade  
General Directorate of Exports  
Tel: +90.31.2.213.66.82  
Fax: +90.31.2.212.88.81  
E-mail: yavuzm@foreigntrade.gov.tr

Bekir Aslaner  
Commercial Attaché  
Commercial Office of Turkey's Embassy in  
China  
Tel: +86.10.6532.3846  
Fax: +86.10.6532.3268  
E-mail: dtpek@public.fhnet.cn.net

Erdinc Kapkac  
Vice Chairman  
AEGEAN Dried Fruits Exporters Association  
Ataturk Cad. 150/2  
Izmir 35210  
Tel: +90.232.489.2288  
Fax: +90.232.483.6330  
E-mail: pagmat@pagmat.com

Dr. Sebahattin Gazanfer  
Secretary General  
Aegean Exporters Unions  
1375 Sok. No. 25/3  
Alsancak  
Izmir  
Tel: +90.232.464.8110  
Fax: +90.232.463.3041  
E-mail: gazanfer@egebirlik.org.tr

**UNITED KINGDOM  
ROYAUME-UNI  
REINO UNIDO**

Dr. David Watson  
Grade 6, Additives and Nobel Foods Division  
Joint Food Safety & Standards Group  
Room 212 Ergon House  
17 Smith Square  
London SW1P 3JR  
Tel: +44.171.238.6250  
Fax: +44.171.238.6124  
Email: david.watson@  
foodstandards.gsi.gov.uk

Dr. Nigel Harrison  
Head  
Environmental Contaminants in Food Branch  
Joint Food Safety and Standards Group  
234 Ergon House  
17 Smith Square  
London SW1P 3JR  
Tel: +44.171.238.6235  
Fax: +44.171.238.5331  
E-mail: nigel.harrison@  
foodstandards.gsi.gov.uk

Dr. W. Matthews  
Senior Scientist  
Additives and Novel Foods Division  
Joint Food Safety and Standards Group  
Room 228 Ergon House  
17 Smith Square  
London SW1P 3JR  
Tel: +44.171.238.6229  
Fax: +44.171.238.6263  
E-mail: wendy.matthews@  
foodstandards.gis.gov.uk

Mr. K. Millar  
Senior Executive Officer  
Additives and Novel Foods Division  
Joint Food Safety and Standards Group  
Room 227, Ergon House  
17 Smith Square  
London SW1P 3JR  
Tel: +44.171.238.6270  
Fax: +44.171.238.6263  
E-mail: keith.millar@  
foodstandards.gsi.gov.uk

Mrs A. Joy Hardinge  
Regulatory Affairs Manager  
Quest International  
Icennington Road  
Ashford  
Kent  
Tel: +44.1233.644062  
Fax: +44.1233.644484  
E-mail: joy.hardinge@questintl.com

Mr. G. Telling  
Food and Drink Federation  
Green End Farm House  
Pertenhall  
Bedford, MK442AX  
Tel: +44.1.480.860439  
Fax: +44.1.480.861739  
E-mail: gefh@ukgateway.net

Ms. Susana Navarro  
Senior Regulatory Advisor  
Leatherhead Food Research Association  
Randalls Road  
Leatherhead  
Surrey KT22 7RY  
Tel: +44.1372.22309  
Fax: +44.1372.822272  
E-mail: snavarro@lfra.co.uk

**UNITED STATES OF AMERICA**  
**ETATS-UNIS D'AMERIQUE**  
**ESTADOS UNIDOS DE AMERICA**

Dr. Alan M. Rulis  
Director, Office of Premarket Approval  
US Food and Drug Administration  
Center for Food Safety and Applied Nutrition  
HFS-200  
200 'C' Street SW  
Washington, DC 20204  
Tel: +1.202.418.3100  
Fax: +1.202.418.3131  
E-mail: arulis@cfsan.fda.gov

Dr. Susan E. Carberry  
Chemist  
Division of Product Manufacture and Use  
Office of Premarket Approval, HFS-246  
Center for Food Safety and Applied Nutrition  
Food and Drug Administration  
200 C Street SW  
Washington, DC 20204  
Tel: +1.202.418.3002  
Fax: +1.202.418.3030  
E-mail: scarberr@bangate.fda.gov/  
susan.carberry@cfsan.fda.gov

Dr. Dennis M. Keefe  
Leader  
Chemistry and Exposure Assessment Team  
Office of Premarket Approval, HFS-200  
Center for Food Safety and Applied Nutrition  
Food and Drug Administration  
200 C Street SW  
Washington, DC 20204  
Tel: +1.202.418.3113  
Fax: +1.202.418.3131  
E-mail: dkeefe@cfsan.fda.gov

Dr. Paul M. Kuznesof  
Acting Deputy Director  
Division of Product Manufacture and Use  
Office of Premarket Approval, HFS-246  
Center for Food Safety and Applied Nutrition  
Food and Drug Administration  
200 C Street SW  
Washington, DC 20204  
Tel: +1.202.418.3009  
Fax: +1.202.418.3030  
E-mail: paul.kuznesof@efsan.fda.gov

Dr. T.C. Troxell  
Director, Office of Plant and Dairy Foods and  
Beverages, HFS-300  
Center for Food Safety and Applied Nutrition  
Food and Drug Administration  
200 C Street SW  
Washington, DC 20204  
Tel: +1.202.205.4064  
Fax: +1.202.205.4422  
E-mail: ttroxell@cfsan.fda.gov

Mr. David Egelhofer  
International Trade Specialist  
Foreign Agricultural Service  
U.S. Department of Agriculture  
1400 Independence Avenue SW  
Mail Stop 1027  
Washington, DC 20250  
Tel: +1.202.690.4898  
Fax: +1.202.690.0677  
E-mail: [egelhoferd@fas.vsd.gov](mailto:egelhoferd@fas.vsd.gov)

Ms. Ellen Y. Matten  
Staff Officer  
Food Safety and Inspection Service  
U.S. Department of Agriculture  
1400 Independence Avenue SW  
Room 4861-South Building  
Washington, DC 20250  
Tel: +1.202.720.4063  
Fax: +1.202.720.3157  
E-mail: [ellen.matten@usda.gov](mailto:ellen.matten@usda.gov)

Mr. Thomas B. Whitaker  
Agriculture Engineer  
Agricultural Research Service  
U.S. Department of Agriculture  
P.O.Box 7625  
North Carolina State University  
Raleigh, NC 27695-7625  
Tel: +1.919.515.7631  
Fax: +1.919.515.7760  
E-mail: [whitaker@eos.ncsu.edu](mailto:whitaker@eos.ncsu.edu)

Mr. James Krogh  
National Sunflower Association  
P.O. Box 169  
Grandin ND 58038  
Tel: +1.701.484.5313  
Fax: +1.701.484.5657  
E-mail: [jkrogh@corpcomm.net](mailto:jkrogh@corpcomm.net)

Mr. Johnnie G. Nichols  
Director, Technical Services  
National Milk Producers Federation  
Suite 400, 2101 Wilson Blvd  
Arlington, VA 22201  
Tel: +1.703.243.6111  
Fax: +1.703.841.9328  
E-mail: [jnichols@nmpf.org](mailto:jnichols@nmpf.org)

Mr. Ricardo A. Molins, Ph.D.  
Director, Food Chemicals Codex  
Institute of Medicine (FO-3042)  
The National Academies  
2101 Constitution Avenue, NW  
Washington, DC 20418  
Tel: +1.202.334.2580  
Fax: +1.202.334.2316  
E-mail: [rmolins@nas.edu](mailto:rmolins@nas.edu)

Mr. Kyd D. Brenner  
Vice President  
Corn Refiners Association  
1701 Pennsylvania Ave, NW  
Suite 950  
Washington, D.C. 20006  
Tel: +1.202.331.1634  
Fax: +1.202.331.2054  
E-mail: [kbrenner@corn.org](mailto:kbrenner@corn.org)

Dr. Henry B. Chin  
Vice President  
Center for Technical Assistance  
National Food Processor Assn.  
6363 Clark Avenue  
Dublin, CA 94568  
Tel: +1.925.551.4234  
Fax: +1.925.833.8795  
E-mail: [hchin@nfpa.food.org](mailto:hchin@nfpa.food.org)

#### **VIETNAM**

Mrs. Huyn Hong Nga  
Deputy Director  
Vietnam Food Administration  
Ministry of Health  
138A Giang Vo  
Hanoi  
Tel: +844.846.3702  
Fax: +844.846.3739

Mrs. Nguyen Thi Khanh Tram  
Head of Food Standardization Unit  
Vietnam Food Administration  
Ministry of Health  
138A Giang Vo  
Hanoi  
Tel: +844.846.3702  
Fax: +844.846.3739

**INTERNATIONAL ORGANIZATIONS  
ORGANISATIONS INTERNATIONALES  
ORGANIZACIONES INTERNACIONALES**

**ASSOCIATION OF MANUFACTURERS OF  
FERMENTATION ENZYME PRODUCTS (AMFEP)**

Mr. Joern L. Mahler  
Chairman of AMFEP/ Director  
NOVO Nordisk A/S  
Krogshosvej 36  
2880 Bagsvaerd  
Denmark  
Tel: +45.4442.2240  
Fax: +45.4444.4282  
Email: jlm@novo.dk

**AOAC INTERNATIONAL  
(FORMELY ASSOCIATION OF OFFICIAL  
ANALYTICAL CHEMISTS)**

Mrs. Margreet Lauwaars  
International Coordinator  
P.O. Box 153  
6720 AD Bennekom  
The Netherlands  
Tel: +31.318.418725  
Fax: +31.318.418359  
Email: lauwaars@worldonline.nl

**CONSEIL EUROPÉEN DE L'INDUSTRIE  
CHIMIQUE (CEFIC/ISA)**

Prof. Dr. Gert-Wolfhard von Lipinski  
Director Scientific and Regulatory Affairs  
C/o Nutrinova GMBH  
Industriepark Hoechst  
D-65926 Frankfurt am Main  
Germany  
Tel: +49.9.3053569  
Fax.: +49.9.30583520  
Email: rymon@nutrinova.com

**COMITÉ EUROPÉEN DES FABRICANTS DE  
SUCRE (CEFS)**

Dr. Nathalie Henin  
Scientific Counsellor  
182, Avenue Tervuren  
B-1150 Bruxelles  
Belgium  
Tel: +322.762.0760  
Fax: +322.771.0026  
E-mail: nathalie.henin@cefs.org

**CONSUMERS INTERNATIONAL**

Ms. Gitte Gross  
Senior Food Adviser  
Forbrugerradet  
P.O. Box 2188  
Fiolstraede 17  
1017 Copenhagen  
Denmark  
Tel. + 45.77.41.7734  
Fax. +45.77.41.7742  
E-mail: gg@fbr.dk

Mr. Louis van Nieuwland  
Observer  
Consumentenbond  
Postbus 1000  
2500 BA The Hague  
The Netherlands  
Tel. + 31.70.445.4359  
Fax. + 31.70.445.4595  
E-mail: Lvnieuwland@consumentenbond.nl

Ren Jing  
ROAP (Consumer International)

**CONFÉDÉRATION DES INDUSTRIES AGRO-  
ALIMENTAIRES DE L'UE (CIAA)**

Ms. Marta Baffigo  
Scientific & Regulatory Affairs Manager  
Avenue des Arts 43  
B-1040 Brussels  
Belgium  
Tel: +32.2.514.1111  
Fax: +32.2.511.2905  
Email: m.baffigo@ciaa.be

Mr. Jean Marc Heintz  
Nestlé-France  
7, Boulevard Pierre Carle  
B.P. 900 Noisiel  
77446 Marne-La-Vallee Cedex 02  
France  
Tel: +33.1.6053.2078  
Fax: +33.1.6053.5465  
E-mail: jean-marc.heintz@fr.nestle.com

**COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION  
CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE**

Mr. Paul Culley  
EU Council Secretariat  
175 Rue de la Loi  
1048 Brussels  
Belgium  
Tel: +32.2.285.6197  
Fax: +32.2.285.7928  
E-mail: paul.culley@consilium.eu.int

**COUNCIL OF EUROPE  
CONSEIL DE L'EUROPE**

Mr. Lauri Sivonen  
Administrative Officer  
Partial Agreement in the Social and Public  
Health Field  
Council of Europe  
F-67075 Strasbourg  
France  
Tel: +33.3.9021.4797  
Fax: +33.3.8841.2732  
Lauri.sivonen@coe.int

**EUROPEAN COMMISSION (EC)**

Mrs. Sirkku Heinimaa  
Administrator  
European Commission  
Rue de la Loi 200  
1049 Brussels  
Belgium  
Tel. +32.2.295.6111  
Fax. +32.3.295.1735  
E-mail. sirkku.heinimaa@cec.eu.int

Dr. Frans Verstraete  
Administrator  
European Commission  
Rue de la Loi 200  
1049 Brussels  
Belgium  
Tel: +32.2.295.6359  
Fax: +32.2.296.3615  
Email: frans.verstraete@cec.eu.int

Mr. Xavier Pavard  
Administrator  
European Commission  
DG SANCO  
Rue de la Loi 86  
1000 Brussels  
Belgium  
Tel : + 32.2 299.5142  
Fax: + 32.2.296.9062  
Email: xavier.pavard@cec.eu.int

**FEDERATION OF EUROPEAN FOOD  
ADDITIVES AND FOOD ENZYME INDUSTRIES  
(ELC)**

Dr. D.B. Whitehouse  
Consultant  
6, Church Bank, Richmond Road  
Bowdon, Cheshire WA14 3NW1  
United Kingdom  
Tel: +44.161.928.6681  
Fax: +44.161.929.8544  
E-mail:brian@churchbank.demon.co.uk

Mrs. J. Hardinge  
Regulatory Affairs Manager Quest Int.  
Kennington Road  
Ashford  
England  
Tel: +44.1.233644062  
Fax: +44.1.233644484  
E-mail: Joy.hardinge@quest-int.com

**FEFAC**

Mr Alexander Döring  
Secretary General  
223 Rue de la Loi  
1040 Brussels  
Belgium  
Tel: +32.2.285.0050  
Fax: +32.2.230.5722  
Email: fefac@fefac.org

**INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY  
(IAEA)**

Dr. Paul Thomas  
Consultant IAEA  
Food & Environmental Protection Section  
Wagramerstrasse 5  
A-1400 Vienna  
Austria

**INTERNATIONAL COOPERATIVE ALLIANCE  
(ICA)**

Hiroshi Suzuki  
Japanese Consumers Co-operative Union  
Coop Plaza, 3-29-8, Shibuya, Shibuaku  
Tokyo 150-8913  
Japan  
Tel:+81.3.5778.8109  
Fax:+81.3.5778.8008  
E-mail: hiroshi.suzuki@jccu.co-op.or.jp

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR CEREAL  
SCIENCE AND TECHNOLOGY (ICC)**

Dr. W.J. de Koe  
Food and Public Health Consultant  
Hartenseweg 40  
6705 BK Wageningen  
The Netherlands  
Tel: +31.317.413106  
Fax: +31.317.417372  
wjdekoe@bird.nl

**INTERNATIONAL COUNCIL OF GROCERY  
MANUFACTURERS ASSOCIATIONS (ICGMA)**

Ms. Lisa Katic  
Director Scientific and Nutrition Policy  
Grocery Manufacturers of America  
1010 Wisconsin Avenue, NW, 9<sup>th</sup> Floor  
Washington DC 20007  
USA  
Tel: +1.202.337.9400  
Fax: +1.202.337.4508  
E-mail: ldk@gmabrands.com

Mr. Larry Bogdan  
Associate Director  
Compliance and Regulatory Affairs  
Rich Products Corporation  
1 West Ferry St  
P.O. Box 245  
Buffalo, NY 14213  
USA  
Tel: +1.716.878.8326  
Fax:+1.716.878.8362  
E-mail: lbogdan@rich.com

Mr. Richard Murray  
Food Safety & Regulatory Mgr Aspac-  
Fritolay  
23 South Street  
Rydalme, NSW 2116  
Australia  
Tel: +61.2.98412192  
Fax: +61.2.98412187  
E-mail: durno@IDX.com.au

**INTERNATIONAL DAIRY FEDERATION  
(FIL-IDF)**

Dr. C.A.L. Bercht  
Director Quality and Legislative Affairs  
Dutch Dairy Association  
P.O. Box 165  
2700 AD Zoetermeer  
The Netherlands  
Tel: + 31.79.343.0304  
Fax: + 31.79.342.6185  
E-mail: bercht@nzo.nl

Mr. Louis G.M.Th. Tuinstra  
Langhoven 12  
6721 SR Bennekom  
The Netherlands  
Tel: +31.318.419.289  
Fax: +31.318.419.289  
E-mail: Louis\_G\_M\_Th\_Tuinstra  
@compuserve.com

Mrs. M. Huang  
Chinese National Committee of IDF  
337 Wuefu Road, Harbin  
China 150086  
Tel: +86.451.666.1979  
Fax: +86.451.666.4742  
Mhuang@hope.hit.edu.cn

**INTERNATIONAL ASSOCIATION OF CONSUMER  
FOOD ORGANIZATION (IACFO)**

Mrs. RiAe Kim  
2-5-2 Kojimachi  
Chiyoda  
Tokyo 102-0083  
Tel: +3.5276.0256  
Fax: +3.5276.0259  
E-mail: jof@nifty.ne.jp

Mr. Junichi Kowaka  
2-5-2 Kojimachi  
Chiyoda  
Tokyo 102-0083  
Tel: +3.5276.0256  
Fax: +3.5276.0259

**INTERNATIONAL FOOD ADDITIVES COUNCIL  
(IFAC)**

Dr. A.G. Ebert  
President IFAC  
5775 Peachtree Dinwoody Road  
– Suite 500-G  
Atlanta, Georgia 30342  
USA  
Tel: +1.404.252.3663  
Fax: +1.404.252.0774  
E-mail: Ebertan@ebertan@assnhq.com

Mr. Paul B. Tran, Ph.D.  
Regulatory Affairs Director  
Kelco Biopolymers  
8355 Aero Drive  
San Diego, CA 92123  
USA  
Tel: +1.858.467.6439  
Fax: +1.858.467.6505  
E-mail: Paul.B.Tran@monsanto.com

Dr. Rodney J.H. Gray  
Manager Regulatory Affairs  
11333 SE Hercules Plaza  
Hercules Incorporated  
Wilmington DE 19894  
USA  
Tel: +1.301.594.5627  
Fax: +1.302.594.6689  
Rgray@here.com

**INTERNATIONAL FEDERATION OF CHEWING  
GUM ASSOCIATIONS (IFCGA)**

Mr. Jean Savigny  
Keller and Heckman  
25 Rue Blanche  
B-1060 Brussels  
Belgium  
Tel: +32.2.541.0570  
Fax: +32.2.541.0580  
E-mail: savigny@khlaw.be

**INSTITUTE OF FOOD TECHNOLOGISTS (IFT)**

Dr. Barbara J. Petersen  
President  
Novigen Sciences Inc.  
1730 Rhode Island Avenue, NW  
Suite 1100, Washington DC 20036  
USA  
Tel: +1.202.293.5374  
Fax: +1.202.293.5377  
E-mail: petersen@novigensci.com

**INTERNATIONAL FEDERATION OF FRUIT JUICE  
PRODUCERS (IFU)**

Mr. Paul Zwiker  
President  
Postfach 45  
CH-9220 Bischofszell  
Switzerland  
Tel: +41.71.4200.644  
Fax: +41.71.4200.643  
Email: zwiker@bluewin.ch

**INTERNATIONAL LIFE SCIENCES INSTITUTE  
(ILSI)**

Dr. Marilyn Schorin  
Group Manager  
Pepsi Co  
350 Columbus Ave  
Valhalla N4  
Tel: +914.742.4828  
Fax: +914.741.3344  
Marilyn.schorin@pepsi.com

Chen Chunming  
Director  
27, Nan Wei Road  
Beijing  
100050 China  
Tel: +86.10.63170892  
Fax: +86.10.63570892  
E-mail: chenmc@public.bta.net.cn

Dr. James How  
Regulatory Affairs Director  
151, Lor. Chuan  
New. Tech Park #06/07-08  
Singapore 556741  
Tel: +654885545  
Fax: +654885644  
E-mail: james.s.how@monsanto.com

Mrs. Helen Liang  
Consultant  
Beijing office  
1702 Full Link Plaza  
No. 18 Chaoyangmenwai Avenue  
Beijing, P.R.C. 100020  
Tel: +86.10.6588.1985  
Fax: +86.10.6588.1986  
E-mail: hliang@apac.ko.com

Mr. Andy Crimes  
Cchem MRSC  
Regulatory Affairs Manager  
Contaminants, Regulatory Affairs, Foods  
Colworth House  
Sharnbrook Bedford MK44 1LQ  
United Kingdom  
Tel: +1.234.222328  
Fax: +1.234.22539  
E-mail: andy.crimes@unilever.com

May Kan  
Director,  
Division Scientific Regulatory Affairs  
39/F Shell Tower, Times Square  
1 Matheson Street  
G.P.O. Box 916  
Hong Kong  
Tel: +85.22599.1333  
Fax: +85.22506.0737  
E-mail: mkan@apac.ko.com

Dr. Tracie Sheehan  
235 Porter St  
Battle Creek, MI 49016  
USA  
Tel: +616.961.2454  
Fax: +616.961.6923  
E-mail: Tracie.Sheehan@Kellogg.com

Mrs. Sakiyama Atsuko  
Danisco Cultor Japan Ltd.  
Parkwest 9f, 6-12-1 Nishi-Shinjuku  
Shinjuku-Ku, Tokyo 160-0023  
Japan  
Tel: +81.3.5381.3920  
Fax: +81.3.5381.3951  
E-mail: atsuko.sakiyama@danisco.com

Kensuke Watanabe  
Manager, Suntory Ltd.  
MotoAkasaka 1-2-3  
Minato-Ku, Tokyo  
Japan 107-8430  
Tel: +81.3.3470.1170  
Fax: +81.3.3470.6631  
E-mail: kensuke.watanabe@suntory.co.jp

Dr. Thomas D. Trautman  
Principal Scientist  
Toxicology and Regulatory Affairs  
201, General Mills Bld.  
P.O.Box 1113  
Minneapolis, MN 55440  
USA  
Tel: +1.763.764.7584  
Fax: +1.763.764.2109  
E-mail: tom.trautman@genmills.com

Mr. Fumitake Fukutomi  
Executive Director  
ILSI Japan  
Kojimachi R.K Bldg. 2-6-7  
Kojimachi, Chiyoda-Ku  
Tokyo 102-0083  
Japan  
Tel: + 81.3.5215. 3535  
Fax: + 81 3 5215 3537  
E-mail: ilsijapan@nifty.ne.jp

**INSTITUT EUROPEEN DES INDUSTRIES DE LA  
GOMME DE CAROUBE (INEC)**

Mr Jette Thestrup  
Regulatory Adviser  
Danisco Cultor  
Edwin Rahrsvej 38  
8220 Brabrand  
Denmark  
Tel: +45.8943.5123  
Fax: +45.8625.1077  
E-mail: jette.thestrup@danisco.com

**INTERNATIONAL ORGANIZATION OF THE  
FLAVOR INDUSTRY (IOFI)**

Mr. H.E. Muermann  
8 Rue Charles Hümbert  
1205 Geneva  
Switzerland  
Tel: +41.22.321.3648  
Fax: +41.22.781.1860  
E-mail: iofi@dial.eunet.ch

**INTERNATIONAL PEANUT FORUM (IPF)**

Mrs. Julie G. Adams  
Intl. Trade Issues Advisor  
1195 Liberati Road  
Concord CA 94518  
USA  
Tel: +1.925.691.0745  
Fax: +1.925.691.0748  
E-mail: juliegadams@compuserve.com

**INTERNATIONAL PECTIN PRODUCERS'  
ASSOCIATION (IPPA)**

Dr. Colin D. May  
Executive Secretary  
P.O. Box 151  
Wellington  
Hereford HR4 8YZ  
United Kingdom  
Tel: +44.1432.830529  
Fax: +44.1432.830716  
E-mail: mayca@globalnet.co.uk

**INTERNATIONAL SOFT DRINK COUNCIL  
(ISDC)**

Ms. Julia C. Howell  
ISDC Spokesperson  
Boulevard Saint Michel 77-79  
B-1040 Brussels  
Belgium  
Tel: + 404.676.4224  
Fax: + 404.676.7166  
E-mail: jhowell@na.ko.com

Mr. Alain Beaumont  
Secretary General  
Boulevard Saint Michel 77-79  
1040 Brussels  
Belgium  
Tel: +32.2.743.4050  
Fax: +32.2.732.5102  
E-mail: mail@unesda-cisda

**INTERNATIONAL SPECIAL DIETARY FOOD  
INDUSTRIES (ISDI)**

Ms. Jocelyn Stevani  
Scientific Adviser  
194 Rue de Rivoli  
75001 Paris  
France  
Tel: +33.1.5345.8787  
Fax: +33.1.5345.8780  
E-mail: j.stevani@wanadoo.fr

**INTERNATIONAL TOXICOLOGY INFORMATION  
CENTRE (ITIC)**

Ms. Gloria Brooks-Ray  
Adviser Codex Alimentarius  
Novigen Sciences, Inc.  
P.O.Box 97  
Mountain Lakes, NJ 07046  
USA  
Tel: +1.973.334.4652  
Fax: +1.973.334.4652  
E-mail: gbr@novigenosci.com

Huang Chi, Ph.D.  
Manager R&D,  
Pepsi C Food (China)  
Block B, 4<sup>th</sup> Floor, Victory Masion  
2200 Kaisun Rd  
Shanghai 200030  
Tel: +86.21.6468.7600 ext. 231  
Fax: +86.21.6468.7558  
E-mail: zhi.huang@intl.fritolay.com

Dr. Steve Saunders  
Group Manager  
Food Safety  
Frito-Lay Inc.  
7701 Legacy Drive  
Plano, Texas 75024  
USA  
Tel: +1.972.334.4149  
Fax: +1.972.334.6830  
E-mail: steve.saunders@fritolay.com

**MARINALG INTERNATIONAL**

Mr. J.Cl. Attale  
President  
85, Blvd Haussmann  
75008 Paris  
France  
Tel: +33.1.4265.4158  
Fax: +33.1.4265.0205

Mr. Pierre P. Kirsch  
General Secretary  
85, Boulevard Haussmann  
75008 Paris  
France  
Tel: 06.0952.2137

**NATURAL FOOD COLOURS ASSOCIATION  
(NATCOL)**

Dr. Ulrike Arlt  
General Secretary  
Natural Food Colours Association  
P.O. Box 3255  
CH-4002 Basel  
4002 Switzerland  
Tel: +41.61.68.87529  
Fax: +41.61.68.81635  
E-mail: natcolgs@hotmail.com

**JOINT FAO /WHO FOOD STANDARDS  
PROGRAMME SECRETARIAT**

Mr. David Byron  
Food Standards Officer  
Joint FAO/WHO Food Standards Programme  
FAO  
Viale delle Terme di Caracalla  
00100 Rome  
Italy  
Tel: +39.6.5705.4419  
Fax: +39.6.5705.4593  
E-mail: david.byron@fao.org

Dr. Mungi Sohn  
Food Standards Officer  
Joint FAO/WHO Food Standards Programme  
FAO  
Viale delle Terme di Caracalla  
00100 Rome  
Italy  
Tel: +39.6.5705.5524  
Fax: +39.6.5705.4593  
E-mail: mungi.sohn@fao.org

**FAO PERSONNEL**

Dr. Alan W. Randell  
Senior Food Standards Officer  
Joint FAO/WHO Food Standards Programme  
Viale delle Terme di Caracalla  
00100 Rome  
Italy  
Tel: +39.6.5705.4390  
Fax: +39.6.5705.4593  
E-mail: alan.randell@fao.org

Dr. Richard Ellis  
Acting FAO Secretary for JECFA  
Food Quality & Standards Service  
Food & Nutrition Division  
FAO  
Viale delle Terme di Caracalla  
00100 Rome  
Italy  
Tel: + 39.06.5705.3523  
Fax: + 39.06.5705.4593  
E-mail: richard.ellis@fao.org

Dr. Atsushi Okiyama  
Food Quality & Standards Service  
Food & Nutrition Division  
FAO  
Viale delle Terme di Caracalla  
00100 Rome  
Italy  
Tel: +39.06.5705.5044  
Fax: +39.06.5705.4593  
E-mail: atsushi.okiyama@fao.org

**WHO PERSONNEL**

Dr. John L. Herrman  
WHO Joint Secretary of JECFA  
International Programme on  
Chemical Safety  
1211 Geneva 27  
Switzerland  
Tel: +41.22.791.3569  
Fax: +41.22.791.4848  
E-mail: herrmanj@who.int

Dr. Gerald G. Moy  
GEMS/Food Manager  
Food Safety Programme  
WHO  
20 Avenue Appia  
CH - 1211 Geneva 27  
Switzerland  
Tel: +41.22.791.3698  
Fax: +41.22.791.4807  
E-mail: moyg@who.ch

Dr. Irwin A. Taub  
Senior Research Scientist  
AMSSB-RSC (N)  
Natick Soldier Center  
Kansas Street  
Natick MA 01760-5018  
Tel: +1.508.233.4711  
Fax: +1.508.233.5200  
E-mail: itaub@natick-emh2army.mil

**HOST GOVERNMENT COMMITTEE**

**SECRETARIAT**

Mr Niels B. Lucas Luijckx  
Ministry of Agriculture, Nature Management  
and Fisheries  
P.O. Box 20401  
2500 EK The Hague  
The Netherlands  
Tel: +31.70.378.4201  
Fax: +31.70.378.6141  
Email: n.b.lucas.luijckx @vvm.agro.nl

Ms. Frederique Heering  
Royal Numico N.V.  
Food Safety Manager  
Corporate Affairs  
P.O. Box 1  
2700 MA Zoetermeer  
Tel: +31.79.353.9537  
Fax: +31.79.353.9050  
Email: frederique.heering@numico.com

Mrs Leoniek Robroch  
Hercules BV  
Veraartlaan 8  
2288 GM Rijswijk  
Tel. +31.70.413.4287  
Fax: +31.70.390.2715  
Email: lrobroch@herc.com

Ms. Jennifer S.P. Hagenstein  
Codex Contact Point  
Ministry of Agriculture, Nature Management and  
Fisheries  
P.O. Box 20401  
2500 EK The Hague  
The Netherlands  
Tel +31.70.378.4104  
Fax +31.70.378.6141  
Email: s.p.j.hagenstein@vvm.agro.nl

**CODEX ALIMENTARIUS COMMISSION**

Mr. Thomas J. Billy  
Chairman CAC  
14<sup>th</sup> Independence Avenue, SW  
Washington, DC  
USA 20250-3700  
Tel: +1.202.220.2025  
Fax: +1.202.205.0158  
E-mail: tom.billy@usda.gov

**GUEST**

Mr. Hans van der Kooi  
Rui Jin Guest House Villa D  
118 Rui Jin Er Road  
Shanghai 200031  
P.R. China  
Tel: +86.10.21.6415.0400  
Fax: +86.10.21.6415.0489  
E-mail: gaokooi@uninet.com.cn

**PROYECTO DE DIRECTRICES PARA LA FORMULACIÓN DE DOSIS MÁXIMAS DE USO DE ADITIVOS ALIMENTARIOS CON INGESTIÓN DIARIA ADMISIBLE NUMÉRICA (ANEXO A) DE LA NORMA GENERAL DEL CODEX PARA LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS (NGAA) (En el Trámite 8 del Procedimiento)**

El presente anexo se ha preparado para que sirva de guía en el estudio de las propuestas relativas a la utilización de aditivos, en las que se han tenido en cuenta las dosis máximas de uso y el límite fisiológico máximo de ingestión diaria de alimentos y bebidas. El anexo no tiene por objeto formular disposiciones para la utilización de un determinado aditivo, ni puede utilizarse para calcular con precisión la ingestión de aditivos.

**I ADITIVOS ALIMENTARIOS, PRINCIPIOS BÁSICOS PARA CALCULAR LAS DOSIS DE USO**

*Directriz 1*

Las dosis y las cantidades de los aditivos alimentarios que se utilizan en los cálculos del Método del Presupuesto deben expresarse sobre la misma<sup>1</sup> base que las sustancias para las cuales se ha asignado la IDA (por ejemplo, un ácido o sus sales). En lo que respecta a los alimentos vendidos como concentrados o en polvo que deben reconstruirse antes de ser consumidos, el cálculo del presupuesto de las dosis de utilización de los aditivos alimentarios debe efectuarse en el producto listo para el consumo.

**II ESTIMACIÓN DE LOS ASPECTOS RELATIVOS A LA INOCUIDAD DE LAS DOSIS DE USO – ADITIVOS ALIMENTARIOS QUE NO TIENEN IDA NUMÉRICA**

*Directriz 2*

**ADITIVOS ALIMENTARIOS CON IDA “NO ESPECIFICADAS”**

Cuando a un aditivo se le ha asignado una IDA “no especificada”, en principio su utilización podría estar permitida en todos los alimentos, sin otra limitación que su conformidad con las Buenas Prácticas de Fabricación (BPF). No obstante, debe tenerse presente que una IDA no especificada no significa que se acepta una ingestión ilimitada. El término es empleado por el JECFA en los casos en que “sobre la base de los datos disponibles (químicos, bioquímicos, toxicológicos, y otros) la ingestión diaria total de la sustancia derivada de su utilización en las dosis necesarias para lograr el efecto deseado, y de acuerdo con sus antecedentes aceptables en la alimentación, no represente, según el Comité, un peligro para la salud”

Por consiguiente, si una sustancia se emplea en cantidades mayores y/o en una serie más amplia de alimentos que la prevista originalmente por el JECFA podría ser necesario consultar al JECFA para asegurar que la evaluación sea aplicable a las nuevas formas de empleo. Por ejemplo, una sustancia puede haberse evaluado como humectante sin considerar su uso posterior como edulcorante a granel, lo cual podría implicar una ingestión mayor.

*Directriz 3*

**ADITIVOS ALIMENTARIOS EVALUADOS COMO “ACEPTABLES” PARA CIERTOS USOS**

En algunos casos, el JECFA no ha podido asignar una IDA pero considera, sin embargo, que un cierto uso específico de una sustancia es aceptable. En esos casos, el aditivo de que se trate deberá autorizarse solamente de conformidad con las condiciones especificadas. Si se indicase cualquier otro uso, el CCFAC deberá pedir al JECFA que haga una nueva evaluación del aditivo de que se trate a la luz de la nueva información sobre los usos.

---

<sup>1</sup> *Principles for the Safety Assessment of Food Additives and Contaminants in Food.* Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1987 (Environmental Health Criteria, No. 70), pág. 83.

### **III ESTIMACIÓN DE LOS ASPECTOS RELATIVOS A LA INOCUIDAD DE LAS DOSIS DE USO - ADITIVOS ALIMENTARIOS CON IDA NUMÉRICA**

#### ***Directriz 4***

#### **FRACCIONES DE LA IDA QUE HABRÁN DE UTILIZARSE PARA LOS ALIMENTOS SÓLIDOS Y LAS BEBIDAS, RESPECTIVAMENTE**

Si un aditivo se propone para su empleo tanto en alimentos sólidos como en bebidas, no puede usarse la IDA por entero para los alimentos sólidos y para las bebidas. Es necesario, por tanto, asignar una fracción de la IDA a cada una de las aplicaciones. Como primer paso, puede ser conveniente suponer que la mitad de la IDA se asigne a cada alimento sólido y líquido. No obstante, en casos especiales quizá convendría emplear otras fracciones a condición de que la suma de las fracciones no sobrepase la IDA (por ejemplo, FS =  $\frac{1}{4}$  y FB =  $\frac{3}{4}$ ; FS =  $\frac{1}{6}$  y FB =  $\frac{5}{6}$ ), siendo **FS** la fracción que debe utilizarse en los alimentos sólidos y **FB** la fracción que ha de utilizarse en las bebidas). Si el aditivo se usa solamente en los alimentos sólidos, entonces FS = 1 y FB = 0, y si el aditivo se usa sólo en las bebidas, FS = 0 y FB = 1.

#### **III(a) ADITIVOS ALIMENTARIOS QUE SE EMPLEAN SÓLO EN ALIMENTOS SÓLIDOS (FS)**

#### ***Directriz 5***

#### **DOSIS DE USO MENORES DE FS x IDA x 40**

Si las dosis de uso propuestas son menores de FS x IDA x 40, las disposiciones relativas a estos aditivos alimentarios podrán ser adecuadas para todos los alimentos.

#### ***Directriz 6***

#### **DOSIS DE USO MENORES DE FS x IDA x 80**

Si las dosis de uso propuestas son menores de FS x IDA x 80 se consideran aceptables si el consumo diario de los alimentos que contienen el aditivo de que se trata no será habitualmente superior a la mitad de la ingestión total máxima de alimentos sólidos prevista (es decir, 12,5 g/kg pc/día)

#### ***Directriz 7***

#### **DOSIS DE USO MENORES DE FS x IDA x 160**

Si las dosis de uso propuestas son menores de FS x IDA x 160 se consideran aceptables si el consumo diario de los alimentos que contienen el aditivo de que se trata no será habitualmente superior a un cuarto de la ingestión total máxima de alimentos sólidos prevista (es decir, 6,25 g/kg pc/día).

#### ***Directriz 8***

#### **DOSIS DE USO MENORES DE FS x IDA x 320**

Si las dosis de uso propuestas son menores de FS x IDA x 320 podrían aceptarse a condición de que el consumo diario de los alimentos que contienen el aditivo de que se trata no será habitualmente superior a un octavo de la ingestión total máxima de alimentos sólidos prevista (es decir, 3,13 g/kg pc/día).

#### ***Directriz 9***

#### **DOSIS DE USO MAYORES DE FS x IDA x 320**

Si las dosis propuestas son mayores de FS x IDA x 320 deberían aceptarse solamente para productos en los que el cálculo de la ingestión potencial de todos los usos propuestos demuestre que es poco probable que se sobrepase la IDA, o si la estimación de la ingestión del aditivo basada en métodos más exactos de estimación de la ingestión demuestra que las dosis de utilización son aceptables (por ejemplo, encuestas sobre el consumo de alimentos).

### **III(b) ADITIVOS ALIMENTARIOS QUE SE EMPLEAN EN LAS BEBIDAS (FL)**

#### ***Directriz 10***

##### **DOSIS DE USO MENORES DE FL x IDA x 10**

Si las dosis propuestas son menores de FL x IDA x 10, la utilización del aditivo podría aceptarse para todas las bebidas.

#### ***Directriz 11***

##### **DOSIS DE USO MENORES DE FL x IDA x 20**

Si las dosis de uso propuestas son menores de FL x IDA x 20 podrían aceptarse a condición de que el consumo diario de las bebidas que contienen el aditivo de que se trata no será habitualmente superior a la mitad de la ingestión total máxima prevista de la bebida (es decir, 50 ml/kg pc/día).

#### ***Directriz 12***

##### **DOSIS DE USO MENORES DE FL x IDA x 40**

Si las dosis de uso propuestas son menores de FL x IDA x 40 podrían aceptarse a condición de que el consumo diario de las bebidas que contienen el aditivo de que se trata no será habitualmente superior a un cuarto de la ingestión total máxima prevista de la bebida (es decir, 25 ml/kg pc/día).

#### ***Directriz 13***

##### **DOSIS DE USO MENORES DE FL x IDA x 80**

Si las dosis propuestas son menores de FL x IDA x 80 podrían aceptarse a condición de que el consumo diario de las bebidas que contienen el aditivo de que se trata no será habitualmente superior a un octavo de la ingestión total máxima prevista de la bebida (es decir, 12,5 ml/kg pc/día).

#### ***Directriz 14***

##### **DOSIS DE USO MAYORES DE FL x IDA x 80**

Las dosis mayores de FL x IDA x 80 deberían aceptarse exclusivamente para los productos en los que el cálculo de la ingestión potencial demuestre que es poco probable que se sobrepase la IDA (por ejemplo, bebidas alcohólicas fuertes).

**ANTEPROYECTO DE ENMIENDAS AL CUADRO 3 (ADITIVOS CON INGESTIÓN DIARIA ADMISIBLE “NO ESPECIFICADA”) DE LA NORMA GENERAL DEL CODEX PARA LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS**

**(En el Trámite 3 del Procedimiento acelerado)**

COMPUESTO	NÚMERO SIN	IDA del JEFCA
Alga marina Eucheuma elaborada	407a	IDA “no especificada” <sup>1</sup>
Carboximetilcelulosa sódica, hidrolizada mediante enzimas	469	IDA “no especificada” <sup>2</sup>
Gamma ciclodextrina	458	IDA “no especificada” <sup>3</sup>
Jarabe de poliglicitol	964	IDA “no especificada” <sup>4</sup>
Eritritol	968	IDA “no especificada”
Curdlan	424	IDA “no especificada” <sup>5</sup>
Sulfatos de sodio	514	IDA “no especificada” <sup>6</sup>

---

<sup>1</sup> Grupo IDA (provisional)

<sup>2</sup> Grupo IDA

<sup>3</sup> Provisional

<sup>4</sup> Grupo IDA para los materiales que se ajusten a las especificaciones relativas al poliglicitol

<sup>5</sup> IDA provisional en espera del examen de la calificación “provisional” de las especificaciones

<sup>6</sup> Provisional

**PROYECTO DE ENMIENDAS AL SISTEMA INTERNACIONAL DE NUMERACIÓN  
PARA ADITIVOS ALIMENTARIOS**

**(En el Trámite 5 del Procedimiento acelerado)**

<b>NÚMERO SIN</b>	<b>COMPUESTO</b>	<b>FUNCIÓN TECNOLÓGICA</b>
586	4-hecilorresorcina	Agente de retención del color, antioxidante
440	Pectinas	Espesante, estabilizador, gelificante, emulsionante

**ANTEPROYECTO DE ENMIENDAS AL SISTEMA INTERNACIONAL DE NUMERACIÓN  
PARA ADITIVOS ALIMENTARIOS**

**(En el Trámite 5 del Procedimiento)**

<b>NÚMERO SIN</b>	<b>COMPUESTO</b>	<b>FUNCIÓN TECNOLÓGICA</b>
950	Acesulfame potásico	Edulcorante, acentuador del aroma
469	Carboximetilcelulosa sódica, hidrolizada mediante enzimas	Espesante, estabilizador
364 i)	Succinato monosódico	Regulador de la acidez, acentuador del aroma
364 ii)	Succinato disódico	Regulador de la acidez, acentuador del aroma
424	Curdlan	Espesante, estabilizador
638	L-aspartato de sodio	Acentuador del aroma
639	DL-alanina	Acentuador del aroma
130	Manascorrubina	Color
164	Amarillo de gardenia	Color
968	Eritritol	Edulcorante, acentuador del aroma, humectante
458	Gamma ciclodextrina	Estabilizador, aglutinante
964	Jarabe de poliglicitol	Edulcorante

**SISTEMA REVISADO DE CLASIFICACIÓN DE LOS ALIMENTOS  
PARA LA NORMA GENERAL DEL CODEX PARA LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS (NGAA)**

- 01.0 Productos lácteos, excluidos los productos de la categoría 02.0
  - 01.1 Leche y bebidas lácteas
    - 01.1.1 Leche y suero de mantequilla
      - 01.1.1.1 Leche (incluida la leche de cabra esterilizada y UHT)
      - 01.1.1.2 Suero de mantequilla (natural)
    - 01.1.2 Bebidas lácteas, aromatizadas y/o fermentadas (leche con chocolate, cacao, ponche de huevo, yogur para beber, bebidas a base de suero)
  - 01.2 Productos lácteos fermentados y cuajados (puros), excluida la categoría 01.1.2 (bebidas lácteas)
    - 01.2.1 Leches fermentadas (naturales)
      - 01.2.1.1 No tratadas térmicamente después de la fermentación
      - 01.2.1.2 Tratadas térmicamente después de la fermentación
    - 01.2.2 Cuajada
  - 01.3 Leche condensada y productos análogos
    - 01.3.1 Leche condensada (natural)
    - 01.3.2 Blanqueadores de bebidas
    - 01.3.3 Leche condensada edulcorada (natural y aromatizada), y análogos
  - 01.4 Nata (crema) natural y productos similares
    - 01.4.1 Nata (crema) pasteurizada
    - 01.4.2 Natas (cremas) esterilizadas, UHT, para batir o batidas y natas de contenido de grasa reducido
    - 01.4.3 Nata (crema) cuajada
    - 01.4.4 Productos similares a la nata (crema)
  - 01.5 Leche en polvo y nata (crema) en polvo
    - 01.5.1 Leche en polvo y nata (crema) en polvo (naturales)
    - 01.5.2 Productos similares a la leche y la nata (crema) en polvo
    - 01.5.3 Mezcla de leche y nata (crema) en polvo (natural y aromatizada)
  - 01.6 Queso
    - 01.6.1 Queso no maduro
    - 01.6.2 Queso maduro
      - 01.6.2.1 Queso maduro completo, incluida la corteza
      - 01.6.2.2 Corteza de queso maduro
      - 01.6.2.3 Queso en polvo (para reconstitución; por ejemplo para salsa a base de queso)
    - 01.6.3 Queso de suero
    - 01.6.4 queso fundido
      - 01.6.4.1 Queso fundido natural
      - 01.6.4.2 Queso fundido aromatizado, incluido el que contiene fruta, hortalizas, carne, etc.
    - 01.6.5 Productos similares al queso
    - 01.6.6 Queso de suero con proteínas
  - 01.7 Postres lácteos (p.ej., helados, bebidas a base de leche fría, pudines, yogur aromatizado o a base de fruta)
  - 01.8 Suero y productos a base de suero, excluido el queso de suero
- 02.0 Grasas y aceites y emulsiones grasas (del tipo agua en aceite)
  - 02.1 Grasas y aceites prácticamente exentos de agua
    - 02.1.1 Aceite de mantequilla, grasa de leche anhidra, ghee
    - 02.1.2 Grasas y aceites vegetales
    - 02.1.3 Manteca de cerdo, sebo, aceite de pescado y otras grasas animales
  - 02.2 Emulsiones grasas, principalmente del tipo agua en aceite

02.2.1 Emulsiones con un 80% de grasa como mínimo

02.2.1.1 Mantequilla y mantequilla concentrada

02.2.1.2 Margarina y productos análogos (p.ej., mezclas de mantequilla y margarina)

02.2.2 Emulsiones con menos de 80% de grasa (p. ej., minarina)

02.3 Emulsiones grasas distintas de las indicadas en 02.2, incluidos los productos a base de emulsiones grasas mezclados y/o aromatizados

02.4 Postres a base de grasas (excluidos los postres lácteos de la categoría 01.7)

3.0 Helados comestibles (incluidos los sorbetes)

04.0 Frutas y hortalizas (incluidos hongos y setas, raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas, aloe vera, algas marinas y nueces y semillas)

04.1 Frutas

04.1.1 Frutas frescas

04.1.1.1 Frutas frescas no tratadas

04.1.1.2 Frutas frescas tratadas superficialmente

04.1.1.3 Frutas frescas peladas y/o cortadas

04.1.2 Frutas elaboradas

04.1.2.1 Frutas congeladas

04.1.2.2 Frutas desecadas

04.1.2.3 Frutas en vinagre, aceite o salmuera

04.1.2.4 Frutas en conserva o embotelladas (pasterizadas)

04.1.2.5 Compotas, jaleas, mermeladas

04.1.2.6 Productos para untar a base de frutas, (p. ej., chutney) excluidos los indicados en la categoría 04.1.2.5

04.1.2.7 Frutas confitadas

04.1.2.8 Preparados a base de frutas, incluida la pulpa, los purés los revestimientos de fruta y la leche de coco

04.1.2.9 Postres a base de fruta, incluidos los postres a base de agua aromatizada con fruta

04.1.2.10 Productos de fruta fermentada

04.1.2.11 Rellenos de fruta para pastelería

04.1.2.12 Frutas cocidas y/o fritas

04.2 Hortalizas (incluidos hongos y setas, raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas, aloe vera), algas marinas y nueces y semillas

04.2.1 Hortalizas frescas y nueces y semillas

04.2.1.1 Hortalizas frescas no tratadas, y nueces y semillas

04.2.1.2 Hortalizas frescas tratadas superficialmente

04.2.1.3 Hortalizas peladas, cortadas o desmenuzadas, y nueces y semillas

04.2.2 Hortalizas elaboradas, algas marinas y nueces y semillas

04.2.2.1 Hortalizas congeladas

04.2.2.2 Hortalizas desecadas, algas marinas y nueces y semillas

04.2.2.3 Hortalizas y algas marinas en vinagre, aceite, salmuera o salsa de soja

04.2.2.4 Hortalizas en conserva, embotelladas (pasterizadas) o en bolsas de esterilización

04.2.2.5 Purés y preparados para untar elaborados con hortalizas y nueces y semillas (p.ej., mantequilla de maní (cacahuete))

04.2.2.6 Pulpa y preparados de hortalizas, y nueces y semillas (p.ej., postres y salsas de hortalizas, hortalizas confitadas, cuajadas de soja) distintos de los indicados en la categoría 04.2.2.5

04.2.2.7 Productos de hortalizas fermentadas

04.2.2.8 Hortalizas cocidas o fritas, y algas marinas

05.0 Confitería

05.1 Productos de cacao y chocolate, incluidos productos de imitación y los sucedáneos del chocolate

05.1.1 Mezclas de cacao (polvos y jarabes)

- 05.1.2 Productos para untar a base de cacao y chocolate, incluidos los rellenos de chocolate
- 05.1.3 Productos de cacao y chocolate distintos de los indicados en las categorías 05.1.1, 05.1.2 y 05.1.4 (p.ej., barras de chocolate, copos de chocolate, chocolate blanco)
- 05.1.4 Sucedáneos del chocolate y productos de imitación
- 05.2 Confitería distinta de la indicada en 05.1, 05.3 y 05.4, incluidos los caramelos duros y blandos, turrone, etc.
- 05.3 Goma de mascar
- 05.4 Decoraciones (p.ej. para productos de pastelería fina), revestimientos (no de fruta) y salsas dulces
  
- 06.0 Cereales y productos a base de cereales, incluidos los almidones y harinas derivados de raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas, excluidos los de panadería de la categoría 07.0
  - 06.1 Granos enteros, triturados o en copos, incluido el arroz
  - 06.2 Harinas y almidones
  - 06.3 Cereales para desayunos, incluidos los copos de avena
  - 06.4 Pastas, fideos y productos similares (p.ej., fécula de arroz en hojas, “vermicelli” de arroz)
    - 06.4.1 Pastas y fideos frescos y productos similares
    - 06.4.2 Pastas y fideos precocidos o secos y productos similares
  - 06.5 Postres a base de cereales y almidón (p.ej., pudines de arroz, pudines de mandioca)
  - 06.6 Batidos (p.ej., para panadura y batidos para productos a base de pescado o aves de corral)
  - 06.7 Tortas de arroz (tipo oriental solamente)
  
- 07.0 Productos de panadería
  - 07.1 Pan y productos de panadería ordinaria
    - 07.1.1 Panes y bollos
    - 07.1.2 “Crackers”(excluidos los “crackers”dulces)
    - 07.1.3 Otros productos de panadería ordinaria (p. ej., bagels, pita, muffins ingleses, etc.)
    - 07.1.4 Productos similares al pan, incluidos los rellenos a base de pan y el pan rallado
    - 07.1.5 Panes y panecillos dulces al vapor
  - 07.2 Productos de panadería fina
    - 07.2.1 Tortas, galletas y pasteles (p.ej., rellenos de fruta o de crema)
    - 07.2.2 Otros productos de panadería fina (p.ej., buñuelos, bollos dulces, tortas y molletes, etc.)
    - 07.2.3 Mezclas para pastelería fina (p.ej., tortas, “pancakes”)
  
- 08.0 Carnes y productos cárnicos, incluidos los de aves y de caza
  - 08.1 Carne, aves y caza fresca
    - 08.1.1 Carne, aves y caza fresca, en piezas enteras o en cortes
    - 08.1.2 Carne, aves y caza fresca picada
  - 08.2 Productos cárnicos de aves y de caza elaborados, en piezas enteras o en cortes
    - 08.2.1 Productos cárnicos de aves y de caza elaborados, en piezas enteras o en cortes. Sin tratar térmicamente
      - 08.2.1.1. Productos cárnicos de aves y de caza elaborados, en piezas enteras o en cortes. Curados (incluidos los salados) y sin tratar térmicamente.
      - 08.2.1.2. Productos cárnicos de aves y de caza elaborados, en piezas enteras o en cortes. Curados (incluidos los salados), desecados y sin tratar térmicamente
      - 08.2.1.3 Productos cárnicos de aves y de caza elaborados, en piezas enteras o en cortes. Fermentados y sin tratar térmicamente.
    - 08.2.2 Productos cárnicos de aves y de caza elaborados, en piezas enteras o en cortes. Tratados térmicamente
    - 08.2.3 Productos cárnicos de aves y de caza elaborados, en piezas enteras o en cortes. Congelados.
  - 08.3 Productos cárnicos de aves y de caza picados elaborados
    - 08.3.1 Productos cárnicos de aves y de caza picados elaborados. Sin tratar térmicamente
      - 08.3.1.1 Productos cárnicos de aves y de caza picados elaborados. Curados (incluidos los salados) y sin tratar térmicamente.

- 08.3.1.2 Productos cárnicos de aves y de caza picados elaborados. Curados (incluidos los salados) y secos, y sin tratar térmicamente.
- 08.3.1.3 Productos cárnicos de aves y de caza picados elaborados. Fermentados y sin tratar térmicamente.
- 08.3.2 Productos cárnicos de aves y de caza picados, elaborados y tratados térmicamente
- 08.3.3 Productos cárnicos de aves y de caza picados, elaborados y congelados
- 08.4 Fundas comestibles para embutidos (p.ej., para salchichas)
  
- 09.0 Pescado y productos pesqueros, incluidos moluscos, crustáceos, y equinodermos
  - 09.1 Pescado y productos pesqueros frescos, incluidos moluscos, crustáceos y equinodermos
    - 09.1.1 Pescado fresco
    - 09.1.2 Crustáceos, moluscos y equinodermos frescos
  - 09.2 Pescado y productos pesqueros elaborados, incluidos moluscos, crustáceos y equinodermos
    - 09.2.1 Pescado, filetes de pescado y productos pesqueros congelados, incluidos moluscos, crustáceos y equinodermos
    - 09.2.2 Pescado, filetes de pescado y productos pesqueros rebozados congelados, incluidos moluscos, crustáceos y equinodermos
    - 09.2.3 Productos pesqueros picados y amalgamados, congelados, incluidos moluscos, crustáceos y equinodermos
    - 09.2.4 Pescado y productos pesqueros cocidos y/o fritos, incluidos moluscos, crustáceos y equinodermos
      - 09.2.4.1 Pescado y productos pesqueros cocidos
      - 09.2.4.2 Moluscos, crustáceos y equinodermos cocidos
      - 09.2.4.3 Pescado y productos pesqueros fritos, incluidos moluscos, crustáceos y equinodermos
    - 09.2.5 Pescado y productos pesqueros ahumados, desecados, fermentados y/o salados, incluidos moluscos, crustáceos y equinodermos
  - 09.3 Pescado y productos pesqueros semiconservados, incluidos moluscos, crustáceos y equinodermos
    - 09.3.1 Pescado y productos pesqueros marinados y/o en gelatina, incluidos moluscos, crustáceos y equinodermos
    - 09.3.2 Pescado y productos pesqueros escabechados y/o en salmuera, incluidos moluscos, crustáceos y equinodermos
    - 09.3.3 Sucedáneos de salmón, caviar y otros productos pesqueros a base de huevas
    - 09.3.4 Pescado y productos pesqueros semiconservados, incluidos moluscos, crustáceos y equinodermos (p.ej., la pasta de pescado), excluidos los productos indicados en las categorías 09.3.1 - 09.3.3
  - 09.4 Pescado y productos pesqueros conservados, incluidos los enlatados o fermentados y los moluscos, crustáceos y equinodermos
  
- 10.0 Huevos y productos a base de huevos
  - 10.1 Huevos frescos
  - 10.2 Productos a base de huevos
    - 10.2.1 Productos líquidos a base de huevos
    - 10.2.2 Productos congelados a base de huevos
    - 10.2.3 Productos a base de huevos en polvo y/o coagulados por calor
  - 10.3 Huevos en conserva, incluidos los huevos alcalinos, salados y envasados
  - 10.4 Postre a base de huevo (p.ej., flan)
  
- 11.0 Edulcorantes, incluida la miel
  - 11.1 Azúcar blanco y semiblanco, (sucrosa o sacarosa), fructosa, glucosa (dextrosa), xilosa; soluciones azucaradas y jarabes, también azúcares (parcialmente) invertidos, incluidos melaza, azúcar para glaseado.
  - 11.2 Otros azúcares y jarabes (p.ej., azúcar moreno, jarabe de arce).
  - 11.3 Miel

- 11.4 Edulcorantes de mesa, incluidos los que contienen edulcorantes intensos
- 12.0 Sales, especias, sopas, salsas, ensaladas, productos proteínicos, etc.
  - 12.1 Sal
  - 12.2 Hierbas aromáticas, especias, aderezos (incluidos los sucedáneos de la sal) y condimentos (p.ej., aderezo para fideos instantáneos)
  - 12.3 Vinagres
  - 12.4 Mostazas
  - 12.5 Sopas y caldos
    - 12.5.1 Sopas y caldos listos para el consumo, incluidos los envasados, embotellados y congelados
    - 12.5.2 Mezclas para sopas y caldos
  - 12.6 Salsas y productos similares
    - 12.6.1 Salsas emulsionadas o claras (p.ej., mayonesa, emulsiones para ensaladas)
    - 12.6.2 Salsas no emulsionadas, (p.ej., el “ketchup”, salsa a base de queso, salsa a base de nata (crema) y “gravy”)
    - 12.6.3 Mezclas para salsas y “gravies”
    - 12.6.4 Salsas ligeras (p.ej., salsa de soja, salsa de pescado)
  - 12.7 Emulsiones para untar emparedados y ensaladas (p.ej., ensalada de macarrones, ensalada de patatas (papas), excluidas las emulsiones para untar a base de cacao y nueces de las categorías 04.2.2.5 y 05.1.2)
  - 12.8 Levadura y productos similares
  - 12.9 Productos proteínicos
- 13.0 Productos alimenticios para usos nutricionales especiales
  - 13.1 Preparados para lactantes y preparados complementarios
  - 13.2 Alimentos de destete para lactantes y niños pequeños
  - 13.3 Alimentos dietéticos para usos medicinales especiales, incluidos los destinados a lactantes y niños pequeños
  - 13.4 Alimentos dietéticos para adelgazamiento y control del peso
  - 13.5 Alimentos dietéticos (p.ej., complementos alimenticios para usos dietéticos, excluidos los indicados en las categorías 13.1- 13.4)
  - 13.6 Complementos alimenticios
- 14.0 Bebidas, excluidos los productos lácteos
  - 14.1 Bebidas no alcohólicas
    - 14.1.1 Aguas
      - 14.1.1.1 Aguas minerales naturales y aguas de manantial
      - 14.1.1.2 Aguas de mesa y gaseosas
    - 14.1.2 Zumos (jugos) de frutas y hortalizas
      - 14.1.2.1 Zumos (jugos) de frutas (pasteurizados), enlatados o embotellados
      - 14.1.2.2 Zumos (jugos) de hortalizas (pasteurizados), enlatados o embotellados
      - 14.1.2.3 Concentrados (líquidos o sólidos) para zumo (jugos) de fruta
      - 14.1.2.4 Concentrados (líquidos o sólidos) para zumos (jugos) de hortalizas
    - 14.1.3 Néctares de frutas y hortalizas
      - 14.1.3.1 Néctar de fruta (pasteurizado), enlatado o embotellado
      - 14.1.3.2 Néctar de hortaliza (pasteurizado), enlatado o embotellado
      - 14.1.3.3 Concentrados (líquidos o sólidos) para néctares de fruta
      - 14.1.3.4 Concentrados (líquidos o sólidos) para néctares de hortalizas
    - 14.1.4 Bebidas a base de agua aromatizadas incluidas bebidas para deportistas, bebidas electrolíticas y bebidas con partículas añadidas
      - 14.1.4.1 Bebidas con gas
      - 14.1.4.2 Bebidas sin gas, incluidos los ponches y bebidas “adas”, como limonadas, etc.
      - 14.1.4.3 Concentrados (líquidos o sólidos) para bebidas néctares de hortalizas

- 14.1.5 Café, sucedáneos del café, té, infusiones de hierbas, y otras bebidas calientes a base de cereales y granos, excluido el cacao
- 14.2 Bebidas alcohólicas, incluidas las bebidas sin alcohol y con bajo contenido de alcohol
  - 14.2.1 Cerveza y bebidas a base de malta
  - 14.2.2 Sidra y sidra de pera
  - 14.2.3 Vinos
    - 14.2.3.1 Vino no espumoso
    - 14.2.3.2 Vino espumoso y semiespumoso
    - 14.2.3.3 Vino enriquecido y vino licoroso
    - 14.2.3.4 Vino aromatizado
  - 14.2.4 Vino de fruta
  - 14.2.5 Aguamiel
  - 14.2.6 Licores
    - 14.2.6.1 Licores con más del 15% de alcohol
    - 14.2.6.2 Licores con menos del 15% de alcohol
- 15.0 Aperitivos listos para el consumo
  - 15.1 Aperitivos a base de patatas (papas), cereales, harina o almidón (derivados de raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas)
  - 15.2 Nueces elaboradas, incluidas las nueces y mezclas de nueces revestidas (con, por ej., frutas secas)
  - 15.3 Aperitivos – a base de pescado
- 16.0 Alimentos compuestos (p. ej., guisos, pasteles de carne, carne picada) que no podrían clasificarse en las categorías 01 a 15.

PROYECTO DE ESPECIFICACIONES PARA LA IDENTIDAD Y PUREZA DE LOS ADITIVOS  
ALIMENTARIOS<sup>1</sup>

CATEGORÍA I: RECOMENDADO PARA QUE SEA ADOPTADO POR LA COMISIÓN

**Aditivos alimentarios**

$\alpha$ - Acetoacetato decarboxilasa de <i>Bacillus brevis</i> expresado como <i>Bacillus subtilis</i>	Poli-1-deceno hidrogenado
Acido adípico	Gluconato de magnesio
$\alpha$ - Amilasa de <i>Bacillus megaterium</i> expresado como <i>Bacillus subtilis</i>	DL-Acido málico
$\alpha$ -Amilasa de <i>Bacillus stearothermophilus</i> expresado como <i>Bacillus subtilis</i>	Amilasa maltogénica de <i>Bacillus stearothermophilus</i> expresado como <i>Bacillus subtilis</i>
Argon	Nitrógeno
Quimosina A de <i>Escherichia coli</i> K-12 que contiene el gene de la proquimosina A	Oxígeno
Quimosina B de <i>Aspergillus niger</i> var. <i>awamori</i> que contiene el gene de la proquimosina B	Metabisulfito de potasio
Quimosina B de <i>Kluyveromyces lactis</i> que contiene el gene de la proquimosina B	Sulfito de potasio
Acido cítrico	Riblofavina de <i>Bacillus subtilis</i>
$\gamma$ -Cyclodextrina	Hidrógenosulfito de sodio
Gluconato ferroso	EDTA sódico de hierro
Sulfato ferroso	Metabisulfito de sodio
Sulfato ferroso, desecado	Sulfito sódico
Acido fumárico	Tiosulfato sódico
Helio	Esteres de ácidos grasos y sacrosa
	DL-Acido tartárico
	L(+)-Acido tartárico
	Taumatín
	Goma xantán

**Aromatizantes**

452	Sulfuro de metilo	538	1,3-Butanoditiol
453	Sulfuro etílico de metilo	539	2,3-Butanoditiol
454	Sulfuro dietílico	541	1,8-Octanoditiol
459	Fenilsulfuro de metilo	545	3-Mercaptohexanol
460	Metilsulfuro de bencilo	547	Sulfuro de $\alpha$ -Metil- $\beta$ -hidroxipropilo
463	3-(Metiltio)-1-hexanol		$\alpha$ -metil- $\beta$ -mercaptopropilo
469	3-Metiltiohexanal	549	Formato de 3-mercapto-3-metilbutilo
472	Metil 3-metiltiopropionato	550	2,5-Dihidroxi-1,4-ditiano
474	Metil 4-(metiltio)butirato	554	Acetato de 3-mercaptohexilo
477	Etil 4-(metiltio)butirato	555	Butinato de 3-mercaptohexilo
485	Tioacetato de propilo	563	3-Mercapto-oxopropionato de sodio
491	Tioacetato de prenilo	567	Disulfuro de diisopropilo
494	3-(Acetilmercapto)hexilacetato	576	Disulfuro de metilfenilo
496	1-(Metiltio)-2-butanona	577	Disulfuro de metilbencilo
501	4-(Metiltio)-2-oxobutanoato de sodio	578	Disulfuro de fenilo
		593	3-Oxobutanol dimetil acetal

<sup>1</sup> Las especificaciones que figuran en las Categorías III, IV y V se han incluido en el Informe del Grupo de Trabajo sobre Especificaciones (Documento n° 2 de la Sala de Conferencias)

505	2-(Metiltiometilo)-3-fenilpropenal	595	Acetoacetato de etilo
506	cis y trans-Mentona-8-tioacetato	607	Levulinato de etilo
511	1-Butanotiol	611	Hidrocitronelal
515	2-Metil-1-butanotiol	612	Hidrocitronelal dimetil acetal
517	3-Metil-2-butanotiol	621	Acido tartárico (d-, l-, dl-, meso-)
522	Preniltiol	623	Acido adípico
525	Bencenotiol	631	Acido 3-metil-2-oxobutanoico
526	Bencilmercaptano	632	Acido 3-metil-2-oxopentanoico
527	Fenilmercaptano	633	Acido 4-metil-2-oxopentanoico
530	2,6-Dimetiltiofenol	634	Acido 2-oxopentanodioico
532	1,2-Etanoditio	635	Acido 3-hidroxi-2-oxopropionico
534	2-Metil-1,3-ditio		
535	1,3-Propanoditio		
537	1,2-Butanoditio		

**CATEGORÍA II: RECOMENDADO PARA QUE SEA ADOPTADO POR LA COMISIÓN DESPUÉS DE LA INTRODUCCIÓN DE CAMBIOS DE REDACCIÓN, INCLUIDAS LAS REVISIONES TÉCNICAS**

**Aditivos alimentarios**

- Curdlan En la Definición, donde dice *Agrobacterium radibactor* debe decir *Agrobacterium radiobacter*.  
En el texto relativo a "Gel strength", suprímase la última línea "A = the weight of the load cell (g)".
- Eritritol En el texto relativo a Purity Test, Ribitol and glycerol, segunda oración, donde dice: "The retention times of erythritol and glycerol relative to" debe decir "The retention times of ribitol and glycerol relative to"

**Aromatizantes**

Ninguno

**PROYECTO DE NIVEL MÁXIMO PARA LA PATULINA**

**(En el Trámite 8 del Procedimiento)**

**Patulina** 50 µg/kg en el zumo (jugo) de manzana y en los ingredientes de zumo (jugo) de manzana en otras bebidas

**PROYECTO DE NIVEL MÁXIMO PARA LA AFLATOXINA M<sub>1</sub> EN LA LECHE**

**(En el Trámite 6 del Procedimiento)**

**Aflatoxina M<sub>1</sub>** 0,05 µg/kg en la leche

**ANTEPROYECTO DE NIVEL MÁXIMO PARA LA OCRATOXINA A**

**(En el Trámite 3 del Procedimiento)**

**Ocratoxina A** 5 µg/kg en los cereales y productos a base de cereales

**PROYECTO DE NIVELES MÁXIMOS REVISADOS PARA EL PLOMO**  
(En el Trámite 8 del Procedimiento)

Número de Código	Alimento	NM (mg/kg)	Trámite	Observaciones
FC1 FP9 FS12 FB18 FT26 FI30	<u>Fruta</u>  <u>Pequeñas frutas, bayas y uva</u>	0,1  0,2	8  8	
VA35 VO50 VC45 VR75	<u>Hortalizas</u> Excepto las brassicáceas (VB), las hortalizas de hoja (VL), y los hongos, los lúpulos y las hierbas	0,1	8	Incluidas las patatas peladas
VB40 VL53	<u>Brassicáceas</u> Excepto la col (480) <u>Hortalizas de hoja</u> (excepto la espinaca)	0,3	8	
C81 VD70 VP60	<u>Cereales en grano</u> <u>Legumbres</u> <u>Hortalizas leguminosas</u>	0,2	8	
MM97 PM100	<u>Carne de bovino, ovino y porcino</u> <u>Carne de aves de corral</u>	0,1	8	
MF97 PF111 OC172 OR 172	<u>Grasa de la carne</u> <u>Grasa de aves de corral</u> <u>Aceites vegetales</u>	0,1	8	
MO97	<u>Menudos comestibles de bovino, porcino y aves de corral</u>	0,5	8	
ML107 FM 183	<u>Leche</u> <sup>1</sup> <u>Grasa de la leche</u>	0,02 0,1	8	Se incluyen los productos lácteos secundarios (82) (según se consumen)
FF269	<u>Vino</u>	0,20	8	
LM (sin especificar)	<u>Preparados para lactantes</u>	0,02	8	Listos para el consumo

<sup>1</sup> En el caso de los productos lácteos, debe aplicarse un factor de concentración adecuado

**PROYECTO DE NIVELES MÁXIMOS PARA EL PLOMO**

**(En el Trámite 6 del Procedimiento)**

<b>Número de Código</b>	<b>Alimento</b>	<b>NM (mg/kg)</b>	<b>Trámite</b>	<b>Observaciones</b>
WF115, VD120, WS125	<u>Pescado</u>	0,2	6	Músculo del pescado
WC143	<u>Crustáceos</u>	0,5	6	
IM151	<u>Moluscos bivalvos</u>	1,0	6	
JF175	<u>Zumos (jugos) de fruta</u>	0,05	6	Incluidos los néctares

**PROYECTO DE NIVEL DE ORIENTACIÓN PARA EL CADMIO EN LOS ALIMENTOS**

**(En el Trámite 6 del Procedimiento)**

<b>ALIMENTO</b>	<b>NIVEL DE ORIENTACIÓN (mg/kg)</b>
Cereales, legumbres y leguminosas	0,1

**ANTEPROYECTO DE NIVELES MÁXIMOS PARA EL CADMIO EN LOS ALIMENTOS**

**(En el Trámite 3 del Procedimiento)**

<b>ALIMENTO</b>	<b>NIVEL MÁXIMO (mg/kg)</b>
Fruta	0,05
Hortalizas, incluidas las patatas (parte comestible)	0,05
Hortalizas de hoja	0,2
Trigo en grano y arroz	0,2
Semillas de soja y maní (cacahuete)	0,2
Carne de bovino, aves de corral, porcino y ovino	0,05
Carne de caballo	0,2
Hígado de bovino, aves de corral, porcino y ovino	0,5
Riñones de bovino, aves de corral, porcino y ovino	1,0
Crustáceos	0,5
Moluscos	1,0

**ENMIENDA A LA NORMA DEL CODEX PARA LA SAL DE CALIDAD ALIMENTARIA**  
**(CX STAN 150-1995 (Rev. 1-1997, Enmienda 1-1999))**

**(En el Trámite 5 del Procedimiento)**

**8. ENVASADO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO**

En cualquier programa de yodación de la sal es importante asegurarse de que la sal contenga la cantidad recomendada de yodo en el momento del consumo. La retención del yodo en la sal depende del compuesto de yodo que se utilice, del tipo de envasado, de la exposición del envase a las condiciones climáticas imperantes y del tiempo que transcurra entre la yodación y el consumo. Para asegurarse de que la sal llegue al consumidor con el nivel especificado de yodo convendría que los países donde las condiciones del clima y del almacenamiento podrían determinar la pérdida de una gran cantidad de yodo considerasen la adopción de las precauciones siguientes:

**8.1** Si fuese necesario para evitar la pérdida de yodo, la sal yodada deberá envasarse en envases herméticos o bien de polietileno de alta densidad (HDPE) o de polipropileno (PP) (laminado o no laminado) o sacos de yute revestidos de LDPE (sacos de yute de calidad 1803 DW revestidos con lámina de polietileno de espesor 150). En muchos países, esta medida tal vez requiera un importante cambio respecto de los materiales de envasado convencionales fabricados con paja o yute. Se debe considerar el costo de añadir cantidades extra de yodo para compensar su pérdida utilizando envasado más barato (por ej., paja o yute) frente al costo de cambiar al mencionado material de envasado más costoso.

**8.2** Las unidades de envasado a granel no deberán exceder de 50 kg (de conformidad con las convenciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)) a fin de evitar el uso de ganchos para levantar los sacos.

**8.3** No deberán utilizarse para envasar sal yodada sacos que hayan sido utilizados anteriormente para envasar otros artículos como fertilizantes, cemento, sustancias químicas, etc.

**8.4** Debería agilizarse la red de distribución, de forma que se reduzca el intervalo entre la yodación y el consumo de la sal.

**8.5** La sal yodada no deberá exponerse a la lluvia, a humedad excesiva o a la luz solar directa en ninguna de las fases de almacenamiento, transporte o venta.

**8.6** Los sacos de sal yodada se almacenarán solamente en locales o depósitos cubiertos que dispongan de suficiente ventilación.

**8.7** Deberá advertirse asimismo al consumidor que conserve la sal yodada en un lugar que la proteja contra la exposición directa a la humedad, al calor y a la luz solar.

**MEDIDAS NECESARIAS A CONSECUENCIA DE CAMBIOS EN EL ESTADO DE FORMULACIÓN DE LA IDA Y OTRAS RECOMENDACIONES TOXICOLÓGICAS**

<b>SUSTANCIA</b>	<b>IDA ANTERIOR Y OTRAS RECOMENDACIONES TOXICOLÓGICAS</b>	<b>IDA ACTUAL Y OTRAS RECOMENDACIONES TOXICOLÓGICAS</b>	<b>NORMAS VIGENTES DEL CODEX</b>
<b>Agentes de glaseado</b> Poli 1-deceno hidrogenado	Ninguna	IDA no asignada <sup>1</sup>	Ninguna
<b>Edulcorante</b> Eritritol	Ninguna	IDA no especificada	Ninguna
<b>Espesante</b> Curdlan	Ninguna	IDA no especificada (provisional) <sup>2</sup>	Ninguna
<b>Sustancias varias</b> Gamma ciclodextrina Sulfato de sodio	IDA no especificada (prov.) Ninguna	IDA no especificada IDA no especificada <sup>3</sup>	Ninguna Ninguna
<b>Contaminantes</b> Plomo Metilmercurio Zearalenona	25 µg/kg pc (ISTP) 3.3 µg/kg pc (ISTP) Ninguna	25 µg/kg pc (ISTP) 3.3 µg/kg pc (ISTP) 0.5 µg/kg pc (IDMTP)	Varias Varias Ninguna

<sup>1</sup> Datos insuficientes para el establecimiento de una IDA.

<sup>2</sup> Se aplica a los usos de los aditivos alimentarios.

<sup>3</sup> IDA provisional en espera de que se examine la calificación “provisional” de las especificaciones.

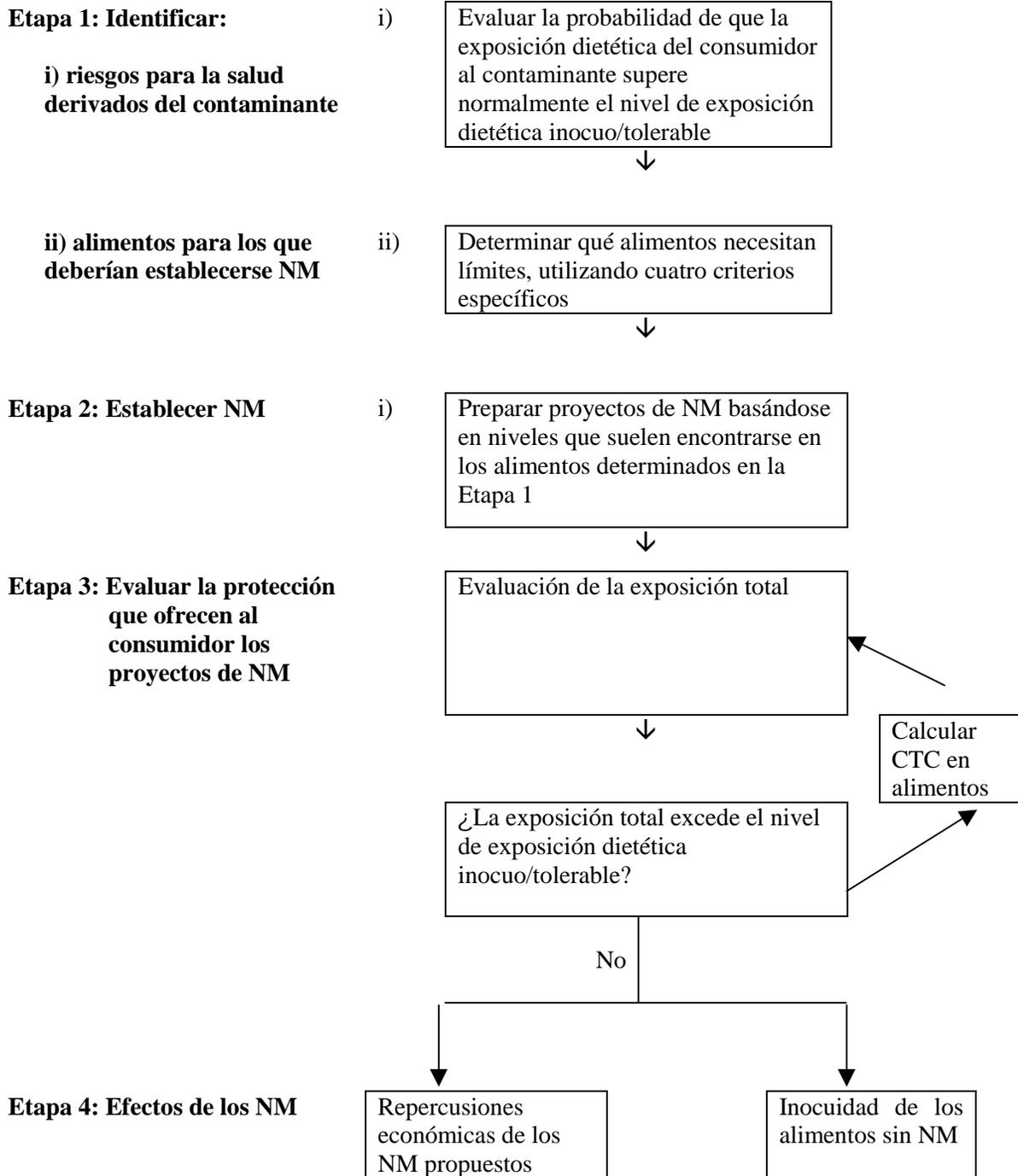
LISTA PRIORITARIA DE ADITIVOS ALIMENTARIOS, CONTAMINANTES Y SUSTANCIAS TÓXICAS NATURALES PROPUESTOS PARA EVALUACIÓN POR EL JECFA

Aditivos alimentarios para la evaluación toxicológica de la ingesta y/o para la elaboración de especificaciones	Propuestos originalmente por:
Acesulfame K (especificaciones solamente)	Japón, ISA
Almidón oxidado acetilado	Países Bajos
β-caroteno (fermentación natural de <i>Blakeslea trispora</i> )	Países Bajos
α-ciclodextrina	Hungría
Aromatizantes	EE.UU.
Invertasa de la especie <i>Saccharomyces</i>	Unión Europea
Pectina (especificaciones solamente)	IPPA
Pimaricina	CCFAC
Aditivos alimentarios retirados anteriormente de la NGAA (para-hidrobenzoato de etilo sódico, propilpara-hidrobenzoato sódico, metil para-hidrobenzoato sódico, sulfito cálcico, formiato sódico, gamma-tocoferol sintético, delta-tocoferol sintético, ortofosfato monomagnésico, tartrato cálcico, difosfato trisódico, difosfato dipotásico, difosfato dihidrogenado cálcico, difosfato dimagnésico, polifosfato cálcico-sódico y trioleato sódico.	CCFAC
<b>Aditivo alimentario para la evaluación de la ingesta</b>	
Extracto de quillay	CCFAC
<b>Contaminantes y sustancias tóxicas naturales</b>	
Cloropropanoles (3-cloro-1,2 propanediol y 1,3 dicloro-2 propanol)	EE.UU.
Dioxinas y BPC analogos a las dioxinas	CCFAC
Carbonato de etilo	CCFAC
Ácido glicirrícico	Dinamarca
Nitrato	Países Bajos
Fenilhidracinas (incluida la agaritina)	Dinamarca
Hidrocarburos aromáticos policíclicos (incluido el benzapireno)	Dinamarca, Canadá, Países Bajos

**METODOLOGÍA Y PRINCIPIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA EXPOSICIÓN  
EN LA NORMA GENERAL DEL CODEX PARA LOS CONTAMINANTES Y LAS TOXINAS  
PRESENTES EN LOS ALIMENTOS**

1. La metodología expuesta en este documento se ha elaborado a partir de los principios para el establecimiento de niveles máximos (NM) para los contaminantes presentes en los alimentos que figuran en el Anexo 1 de la NGC. Esta metodología permite establecer NM para productos alimenticios primarios sin elaborar que se distribuyen en el comercio internacional, pero no aborda el problema del control de productos químicos genotóxicos para los cuales no es posible establecer una dosis inocua y de los que incluso concentraciones muy bajas pueden representar un riesgo para la salud. En tales casos quizás sea útil elaborar evaluaciones cuantitativas específicas de los riesgos, que ayuden a adoptar las decisiones apropiadas en materia de gestión de riesgos. En este documento tampoco se considera la exposición al aire o al agua a efectos de formular los NM, ya que se supone que tales fuentes sólo aportarán una contribución menor a la exposición general de la mayoría de los consumidores.
2. La evaluación de la exposición comprende cuatro etapas, en cada una de las cuales se han de tomar en cuenta diversos criterios. La Figura 1 ilustra la metodología general.
  - La primera etapa de la metodología evalúa las probabilidades de que la exposición dietética a un contaminante haga necesaria la elaboración de NM a fin de proteger la salud pública. En caso de que puedan verificarse niveles elevados del contaminante, con la posibilidad de que los mayores consumidores de los alimentos que lo contienen o ciertos subgrupos vulnerables de la población excedan el nivel de exposición alimentaria inocuo/tolerable, podría ser necesario establecer NM. En ese caso se identifican luego los alimentos para los que deben establecerse tales límites.
  - La segunda etapa evalúa los datos disponibles sobre las concentraciones del contaminante presentes en dichos productos alimenticios, con el fin de proponer proyectos de NM.
  - La tercera etapa evalúa la exposición total resultante de alimentos que contienen el contaminante en concentraciones correspondientes a los proyectos de NM. Se realiza esta evaluación para cada una de las 13 dietas regionales FAO/OMS propuestas en el informe parcial de la OMS sobre la revisión de las dietas regionales de SIMUVIMA/Alimentos (CX/PR 99/3), a fin de establecer si los proyectos de NM ofrecen una protección suficiente a los consumidores de cada grupo regional/cultural. Si alguna de las dietas determina una exposición superior al nivel de exposición dietética inocuo/tolerable establecida para el contaminante en cuestión, habrá que incluir una fase más para revisar los proyectos de NM. En esta etapa se evalúa si alguno de los proyectos de NM da lugar a preocupaciones toxicológicas. Si es necesario se pueden establecer NM finales revisados.
  - La cuarta etapa considera las repercusiones prácticas del establecimiento de los NM, con una atención particular a sus posibles consecuencias para el comercio.

**Figura 1: Procedimiento general para establecer niveles máximos (NM) para contaminantes en determinados alimentos**



## **ETAPA 1: IDENTIFICAR EL RIESGO PARA LA SALUD Y DETERMINAR QUÉ ALIMENTOS NECESITAN NM**

i) ¿Es probable que la exposición dietética de los consumidores al contaminante supere normalmente el nivel de exposición dietética inocuo/tolerable?

3. Una de las finalidades de las normas consiste en reducir los niveles de contaminantes al mínimo razonablemente alcanzable. En todo caso, la exposición dietética de los consumidores a un contaminante no debería superar el nivel de exposición dietética inocuo/tolerable establecido sobre la base del asesoramiento toxicológico de expertos. Las recomendaciones del Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios (JECFA), resultantes de una evaluación completa de una base de datos toxicológicos suficiente, constituyen el fundamento principal de las decisiones que adopte el CCFAC sobre determinados contaminantes. Si existen preocupaciones en relación con un contaminante para el que no se haya establecido una dosis de ingestión semanal tolerable provisional (ISTP) o de ingestión diaria tolerable (IDT) será necesario recabar asesoramiento del JECFA al respecto.

ii) Determinar qué alimentos necesitan NM

4. Los límites internacionales establecidos para facilitar el comercio deberían servir también para proteger a los consumidores a nivel mundial. Sin embargo, esto no implica que la superación de estos límites comporte necesariamente un riesgo para la salud.

5. En caso de que un contaminante presente toxicidad aguda, será necesario establecer niveles máximos para su concentración en los alimentos a efectos de proteger a los consumidores. Sin embargo, lo que suscita preocupación en la mayor parte de los contaminantes son los efectos tóxicos crónicos a largo plazo. Para estos contaminantes sólo se necesitan límites en los alimentos o grupos de alimentos que aportan una contribución significativa a la exposición dietética total de los consumidores al contaminante en cuestión y que preferiblemente puedan alcanzarse mediante las buenas prácticas de fabricación o medidas dirigidas a la fuente de la contaminación. En esta etapa se establece cuáles son los alimentos con más probabilidades de presentar peligro y, por consiguiente, se destaca el valor de los NM como medidas destinadas a reducir la exposición dietética total al contaminante en todo el mundo. Asimismo esta etapa permite que los recursos nacionales se concentren en aquellos alimentos en los que es posible reducir considerablemente la concentración de contaminantes.

6. Además de los criterios que figuran en el Anexo 1 de la NGC se utilizan cuatro criterios específicos para establecer cuáles son los alimentos en los que deben fijarse límites para la presencia de contaminantes.

***Criterio 1: La aplicación de medidas dirigidas a la fuente garantizaría que puedan alcanzarse los NM en todos los alimentos.***

7. Para cumplir este criterio, las medidas encaminadas a, i) eliminar o controlar la fuente de contaminación, y ii) determinar y separar los artículos/lotos/envíos contaminados de los alimentos aptos para consumo humano, deberían poder reducir las concentraciones del contaminante en el alimento. Puesto que es probable que pase algún tiempo antes de que las medidas se hagan efectivas, podría ser necesario acordar unos plazos dentro de los cuales se iría aplicando por fases el NM.

***Criterio 2: El alimento o grupo de alimentos contribuye a más del 10% de la exposición dietética total al menos en una dieta regional o para ciertos grupos de población específicos.***

8. Se ha elegido esta cifra para garantizar que se tengan en cuenta todos los alimentos que aportan una contribución significativa a la exposición dietética. Los grupos de alimentos deben ser los que se han definido en términos generales en el documento CX/PR 99/3, Sin embargo, podrán enumerarse por separado distintos alimentos o pequeños grupos de alimentos a los que podrán asignarse distintos NM (o eximirse de ellos) cuando haya diferencias intrínsecas en los niveles de contaminación y una adecuada gestión de riesgos exija un planteamiento más específico. Otras fuentes de contaminantes distintas de los alimentos, por ejemplo, el agua, pueden manejarse mejor a nivel nacional o regional con arreglo a cualesquiera controles nacionales.

***Criterio 3: El producto alimenticio para el que ha de establecerse un NM específico se distribuye en el comercio internacional y contribuye a una exposición dietética notablemente más alta al menos en dos regiones, es decir, su contribución potencial es superior al 5% de la exposición dietética total en más de una región.***

9. Para cumplir este criterio, el alimento deberá comercializarse de un país a otro en el que puede haber pautas dietéticas muy diferentes. Deben existir pruebas de que el alimento elevará directamente la exposición dietética de los consumidores en el país importador por encima de lo que se consideraría un nivel inocuo, debido al elevado consumo del alimento en dicho país. Las pruebas deben demostrar que los patrones dietéticos de los países importadores harán que los consumidores superen los niveles de inocuidad.

***Criterio 4: La exposición dietética aportada por un producto alimenticio es inferior al 5%, pero un NM tendría una función importante para el control de la contaminación del alimento y para la vigilancia ambiental.***

10. Este criterio permite establecer NM para grupos de alimentos que pueden presentar niveles elevados de contaminantes, por más que su contribución a la exposición dietética total a dichos contaminantes sea baja.

#### **ETAPA 2: ESTABLECER NM**

11. En esta etapa es posible formular proyectos de NM en el límite superior de la gama de concentraciones del contaminante que se encuentran normalmente en los alimentos seleccionados en la etapa 1, Estos datos deben evaluarse con cuidado para cerciorarse de que representen en la mayor medida posible los valores corrientes del contaminante en los alimentos en cuestión y que se hayan obtenido mediante una metodología de análisis confiable y sensible.

#### **ETAPA 3: ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN DIETÉTICA A PARTIR DE ALIMENTOS CON NM**

12. La tercera etapa, que es la más importante, evalúa la exposición dietética total que pueden aportar los alimentos que contienen el contaminante en el NM propuesto, a fin de asegurar que las propuestas ofrezcan suficiente protección para la mayoría de los consumidores. A efectos de determinar la aceptabilidad de los proyectos de NM se podrá calcular la exposición dietética total aportada por los alimentos a los que se han asignado niveles máximos, utilizándose para ello los datos de consumo que figuran en el Cuadro 1, Es aconsejable que en el cálculo de la exposición dietética potencial a los contaminantes que se realiza para establecer los NM se empleen cifras de consumo alimentario superiores a la media, para garantizar que incluso los mayores consumidores queden protegidos. Sin embargo, la disponibilidad de datos confiables sobre el consumo a nivel mundial sigue constituyendo un problema.

13. Por consiguiente, se recomienda que en el proceso de establecimiento de NM para contaminantes presentes en los alimentos que son objeto de comercio se utilicen las trece dietas regionales/culturales propuestas por la FAO y la OMS a fin de reflejar la diversidad dietética y cultural. (Toda evolución futura de estas dietas se podrá incorporar en esta Etapa). Las dietas regionales FAO/OMS, que actualmente se utilizan para efectuar estimaciones de la exposición dietética a plaguicidas, se basan en los datos de las hojas de balance de alimentos de la FAO. Es probable que éstas reflejen un consumo superior a la media para los consumidores de la mayor parte de los alimentos, puesto que no tienen en cuenta el desperdicio de alimentos; sin embargo, también podrían subestimar el consumo de alimentos secundarios o cultivados en el hogar. El Apéndice del presente documento contiene información detallada (extraída de CX/PR 99/3) sobre los países a los que se han asignado las distintas dietas regionales/culturales.

**Cuadro 2: Consumo medio de alimentos en los grupos dietéticos regionales  
(media ponderada - g/persona/día)**

Grupos de Alimentos	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Manzanas y sus productos	1,3	66,0	17,4	39,1	64,2	59,6	8,9	12,5	3,8	0,8	8,5	21,4	43,5
Banano	34,5	17,5	11,0	3,0	25,4	30,2	15,5	42,6	18,5	3,6	78,7	32,2	30,6
Frutos cítricos	4,7	79,5	56,5	17,8	54,7	57,6	10,1	60,4	8,5	1,0	66,1	37,7	104,0
Otras frutas	20,2	163,5	95,4	68,5	83,3	58,6	55,7	81,0	23,4	40,0	58,8	73,2	65,2
<i>Fruta (total)</i>	183,5	403,1	246,8	154,9	263,2	228,3	98,9	258,2	101,5	106,9	276,9	192,4	310,2
Patatas	16,4	186,4	60,3	250,4	243,9	230,6	31,2	48,0	27,5	2,1	50,8	49,0	157,9
<i>Raíces y tubérculos (total)</i>	392,1	187,2	65,1	250,4	244,3	230,6	111,8	93,4	356,1	344,4	172,1	110,0	165,8
Cucurbitáceas (todas)	5,0	30,9	26,2	21,7	14,3	13,6	14,7	5,7	4,2	1,4	6,1	16,0	14,3
Tomates y sus productos	11,8	164,8	121,1	59,6	43,1	31,4	14,7	27,5	12,3	11,9	34,5	12,8	98,5
Cebollas	4,2	55,3	33,1	24,0	26,4	14,9	17,7	11,1	6,4	8,6	11,7	34,6	27,9
Otras hortalizas frescas	23,5	97,2	48,3	43,4	55,8	24,2	125,0	18,8	38,5	57,1	20,4	114,1	24,5
Hortalizas desecadas o deshidratadas	0,2	0,5	0,5	0,1	0,5	0,5	0,2	0,0	0,1	0,1	0,0	1,7	0,2
<i>Hortalizas (total)</i>	59,6	451,2	270,5	223,6	261,2	172,7	209,8	92,0	77,5	89,3	85,8	276,7	277,4
Maíz	65,6	17,0	62,0	13,0	16,8	2,2	31,1	247,8	241,3	55,3	67,3	55,1	31,7
Trigo	67,1	406,3	436,4	405,5	238,2	228,4	170,3	111,5	66,3	45,0	118,3	106,9	241,8
Arroz, equivalente descascarado	47,4	22,9	62,4	27,8	8,9	10,5	307,5	44,3	27,6	56,8	119,5	246,9	22,2
Otros cereales	25,3	0,2	1,1	0,2	1,3	8,5	1,3	6,9	2,1	3,9	0,8	1,4	0,2
<i>Cereales (total)</i>	255,3	448,1	602,8	482,5	295,0	324,5	492,2	410,6	359,8	409,7	292,8	379,3	310,3
Aceite de soja	1,1	9,3	6,4	3,9	9,2	9,3	2,3	11,8	1,5	0,9	26,6	8,3	41,6
<i>Aceites vegetales (total)</i>	14,2	62,6	36,6	22,6	41,7	31,6	16,1	24,6	19,0	26,8	37,9	29,2	59,5
Azúcar refinado	17,0	75,8	74,0	71,6	96,4	98,4	24,9	106,0	43,6	23,1	116,2	54,7	84,8
<i>Edulcorantes (total)</i>	19,2	85,3	82,1	80,0	112,3	111,8	37,6	120,8	48,6	25,8	137,1	80,2	166,1
Productos cárnicos, otros	5,3	7,1	3,2	2,8	5,3	6,1	1,0	3,0	4,8	4,5	0,8	1,3	2,2
Ovino	6,8	13,6	12,0	9,7	7,4	4,8	2,9	3,1	5,3	8,2	1,9	1,6	6,1
Bovino	14,4	42,6	15,3	50,9	53,5	55,7	6,7	37,1	22,7	13,3	62,9	21,0	118,9
Porcino	6,9	68,3	0,1	39,0	120,4	77,1	32,3	24,2	3,8	3,3	19,4	46,1	71,4
Aves de corral	7,3	46,7	25,1	22,8	44,4	17,6	8,7	37,5	11,2	5,2	46,9	39,2	101,5
<i>Carne (total)</i>	33,4	131,6	30,6	102,4	186,6	143,7	42,9	67,4	36,6	29,3	85,0	70,0	198,6
Pescado	18,6	61,0	15,1	22,1	41,4	86,6	25,2	29,5	23,8	21,4	20,0	137,6	56,0
Legumbres	31,0	23,7	17,9	9,6	7,5	3,2	16,3	31,9	17,6	24,1	36,3	8,9	10,4
Brasicáceas	2,4	33,1	11,4	54,7	45,0	39,0	22,2	6,2	5,5	0,1	4,4	55,2	15,8
Oleaginosas	13,4	12,0	10,4	4,8	7,6	3,6	23,9	8,9	9,5	16,0	14,2	25,1	12,6
Cacao, café, té	2,7	13,0	5,9	4,5	22,4	25,0	1,4	7,2	2,0	4,4	8,3	8,7	18,2
Especias	2,8	1,3	2,9	0,4	1,4	0,8	2,5	1,0	1,5	2,0	0,5	1,9	1,6
Huevos	3,3	31,1	11,4	27,4	33,8	30,6	14,2	24,3	5,7	5,5	19,2	34,5	32,6
Leche	44,9	274,8	113,9	317,0	344,8	472,5	73,0	177,2	91,5	104,7	250,6	102,1	379,1
Alcohol, incluidos cerveza y vino	90,9	176,1	6,8	70,5	339,1	184,4	24,0	102,4	109,2	109,5	100,8	138,7	272,4

(Datos extraídos de CX/PR 99/3)

14. Es sumamente improbable que todos los alimentos que reciban los consumidores contengan concentraciones del contaminante equivalentes al NM. Sin embargo, una parte de los alimentos podría encontrarse en el NM o en torno a él. En ausencia de datos suficientes se supone que en el 50% de los alimentos a los que se asigna un NM la concentración del contaminante será igual a dicho NM, mientras que en el restante 50% la concentración será típica o media. Éste puede considerarse como un primer paso justificable para evaluar la aceptabilidad de los valores de los NM, y es poco probable que constituya una subestimación de la exposición. Significa, sin embargo, que los valores típicos o medios deben seleccionarse cuidadosamente.

15. Aunque estos supuestos determinarán una sobrestimación de la exposición dietética, en caso de que ésta se mantenga por debajo de la ISTP/IDT los NM se podrán aceptar con confianza. Si la exposición dietética total calculada es superior a la ISTP o IDT es posible que uno o más de los NM propuestos sea demasiado elevado. Para verificar esto se efectúa una evaluación a efectos de determinar si alguno de los NM suscita preocupación toxicológica.

16. Para cada producto alimenticio al que se ha asignado un proyecto de NM y para cada dieta regional/cultural se estima una concentración tolerable calculada (CTC), aplicando la fórmula 1) que figura más abajo, a fin de tener en cuenta las diferencias en el consumo de alimentos y en los patrones de contaminación de los productos alimenticios. Todos los datos sobre consumo empleado para calcular la exposición dietética a los alimentos de los NM se han tomado del Cuadro 2.

17. La CTC es una evaluación del nivel más alto de un contaminante que puede estar presente en un alimento sin que el consumidor medio del alimento contaminado supere la Ingestión Semanal Tolerable Provisional (ISTP) o la Ingestión Diaria Tolerable (IDT) que el JECFA ha establecido para el contaminante, teniendo en cuenta también la exposición aportada por el resto de la dieta. Esta exposición se considera añadiendo la resultante de otros alimentos que tienen NM a una proporción de la exposición total aportada por todos los alimentos que integran la dieta en cuestión. En el Anexo I de la NGC se especifica que los alimentos para los que se han propuesto NM deben aportar el 80% de la exposición dietética total a un contaminante. Por consiguiente, se añade una cifra equivalente al 20% de la exposición a todos los alimentos. Esta sobrestimación por exposición resultante de la dieta media debería dar cuenta de la reducida exposición de la mayor parte de los consumidores a través del aire y el agua.

#### Exposición aportada por el resto de la dieta

$$1) \quad \text{CTC para alimentos con NM (mg/kg)} = \frac{\text{ISTP, para una persona de 60 kg (mg/día)} - \text{Exposición dietética total aportada por otros alimentos con NM (mg/día)}}{\text{Valor de consumo para alimentos con NM (g/día)}} - \frac{20\% \text{ de la exposición dietética total aportada por todos los alimentos (mg/día)}}{\text{Valor de consumo para alimentos con NM (g/día)}}$$

18. La próxima etapa permite proponer un NM revisado comparando la CTC más baja calculada para cada componente de las dietas regionales con el proyecto de NM seleccionado en la Etapa 2, Estos NM finales se seleccionan de la escala geométrica recomendada en el Anexo I de la NGC. La finalidad de este procedimiento consiste en proponer un NM tan bajo como pueda razonablemente alcanzarse, pero que tenga pocas probabilidades de producir efectos económicos graves. Existen dos resultados posibles:

- una CTC superior al proyecto de NM: se podría establecer un NM basado en el proyecto de nivel máximo que no suscite preocupación en relación con la salud humana. Puesto que el proyecto de NM tiene en cuenta la distribución normal del contaminante, es improbable que determina repercusiones económicas serias.
- una CTC inferior al proyecto de NM: el NM resultante deberá ser tan bajo como pueda razonablemente alcanzarse. Esto significa que el CCFAC tendrá que examinar las probables repercusiones económicas y analizar los aspectos sanitarios de los NM propuestos. Podría hacerse necesario establecer un NM más elevado en alimentos que contienen concentraciones intrínsecamente elevadas de determinados contaminantes.

19. En ningún caso los NM deberán ser inferiores al nivel analizable con los métodos de análisis que puedan fácilmente aplicarse en los laboratorios empleados normalmente para el control del producto. Sin embargo, consideraciones relacionadas con la salud pueden exigir que se establezca un límite de detección más bajo, que sólo podrá alcanzarse utilizando un método de análisis más elaborado.

#### **ETAPA 4: EXAMEN DE LAS REPERCUSIONES PRÁCTICAS DEL ESTABLECIMIENTO DE LOS NM**

20. Se deberán considerar dos cuestiones: en primer lugar, qué efectos económicos concretos tendrán probablemente los NM propuestos, y en segundo lugar cómo se asegura un país de que los alimentos para los que no hay NM resultan inocuos para el consumo de su población.

i) ¿Qué efectos económicos concretos tendrán probablemente los NM propuestos?

21. Será preciso evaluar los costos probables para la actividad comercial que entrañan los NM propuestos, a fin de asegurar que no supongan una carga innecesaria para la actividad comercial o las economías de los miembros de la Organización Mundial del Comercio. Podrá plantearse una cuestión comercial en relación con un contaminante presente en alimentos para los que no se ha propuesto ningún NM debido a su baja contribución media a la exposición dietética total al contaminante. En tal caso, los países interesados deberán facilitar información al JECFA sobre los riesgos para la salud, después de lo cual el CCFAC llevará a cabo una evaluación.

ii) ¿Cómo se asegura un país de que los alimentos para los que no hay NM resultan inocuos para el consumo de su población?

22. Es necesario exhortar a las autoridades nacionales a que mantengan la vigilancia de los alimentos que tienen NM, que de hecho funcionan como indicadores de la adecuada aplicación de las medidas de control dirigidas a la fuente. Asimismo se les debe alentar a que vigilen los alimentos que no tienen NM, sobre todo si se han identificado problemas locales. A los efectos del control de calidad es aconsejable analizar productos brutos o primarios, pero para calcular la exposición dietética resulta más útil determinar las concentraciones de residuos en los alimentos tal como se consume. Se deben utilizar encuestas de la dieta total (cesta del mercado) para determinar la tendencia general de la exposición dietética en la población en su conjunto o en grupos que suscitan preocupaciones particulares. Podría ser apropiado que se establezca un NM del Codex específico si existen pruebas de que puede estar en juego la salud de grupos particulares de consumidores.

#### **Referencias**

Norma General del Codex para los Contaminantes y las Toxinas Presentes en los Alimentos

Metodología y principios para la evaluación de la exposición en la Norma General del Codex para los Contaminantes (CX/FAC 99/13)

Informe parcial de la OMS sobre la revisión de las dietas regionales de SIMUVIMA/Alimentos (CX/PR 99/3)

**Apéndice: Países a los que se han asignado las trece dietas regionales/culturales propuestas por la OMS**

<b>Grupo dietético</b>	<b>País</b>	<b>Grupo dietético</b>	<b>País</b>	<b>Grupo dietético</b>	<b>País</b>
A	Angola	D	Albania	G	Afganistán
A	Burundi	D	Armenia	G	Bangladesh
A	Camerún	D	Azerbaiyán	G	Camboya
A	República Centrafricana	D	Belarús	G	China
A	Comoras	D	Bosnia y Herzegovina	G	India
A	Congo, República Democrática del	D	Bulgaria	G	Indonesia
A	Côte d'Ivoire	D	Georgia	G	Laos
A	Djibouti	D	Irán, República Islámica del	G	Mongolia
A	Eritrea	D	Kazajistán	G	Myanmar
A	Etiopía	D	Kirguistán	G	Nepal
A	Gabón	D	Moldova, República de	G	Pakistán
A	Guinea	D	Rumania	G	Sri Lanka
A	Guinea Bissau	D	Federación de Rusia	G	Tailandia
A	Liberia	D	Tayikistán	G	Viet Nam
A	Madagascar	D	Ex República Yugoslava de Macedonia		
A	Mauricio	D	Turkmenistán	H	Bolivia
A	Rwanda	D	Ucrania	H	El Salvador
A	Santo Tomé y Príncipe	D	Uzbekistán	H	Fiji
A	Seychelles			H	Guatemala
A	Sierra Leona	E	Austria	H	Haití
A	Somalia	E	Bélgica	H	Honduras
A	Uganda	E	Croacia	H	México
A	Yemen	E	República Checa	H	Nicaragua
		E	Dinamarca	H	Panamá
B	Chipre	E	Francia	H	Paraguay
B	Grecia	E	Alemania	H	Perú
B	Israel	E	Hungría	H	San Kitts y Nevis
B	Italia	E	Irlanda	H	San Vicente y las Granadinas
B	Líbano	E	Malta		
B	Portugal	E	Países Bajos	I	Botswana
B	España	E	Polonia	I	Cabo Verde
B	Turquía	E	Eslovaquia	I	Ghana
B	Emiratos Árabes Unidos	E	Eslovenia	I	Kenya
		E	Suiza	I	Lesotho
C	Argelia	E	Reino Unido	I	Malawi
C	Egipto	E	Yugoslavia	I	Mozambique
C	Irak			I	Namibia
C	Jordania	F	Estonia	I	Reunión
C	Kuwait	F	Finlandia	I	Sudáfrica
C	Jamahiriyá Árabe Libia	F	Islandia	I	Swazilandia
C	Marruecos	F	Letonia	I	Togo
C	Arabia Saudita	F	Lituania	I	República Unida de Tanzania
C	República Árabe Siria	F	Noruega	I	Zambia
C	Túnez	F	Suecia	I	Zimbabwe

<b>Grupo dietético</b>	<b>País</b>	<b>Grupo dietético</b>	<b>País</b>
J	Burkina Faso	L	Brunei Darussalam
J	Chad	L	Polinesia Francesa
J	Congo, República de	L	China, Hong Kong
J	Gambia	L	Japón
J	Malí	L	Kiribati
J	Mauritania	L	República Popular Democrática de Corea
J	Níger	L	República de Corea
J	Nigeria	L	Madagascar
J	Senegal	L	Malasia
J	Sudán	L	Maldivas
		L	Nueva Caledonia
K	Antigua y Barbuda	L	Papua Nueva Guinea
K	Aruba (Países Bajos)	L	Filipinas
K	Bahamas	L	Islas Salomón
K	Barbados	L	China (Provincia de Taiwán)
K	Belice	L	Vanuatu
K	Bermuda		
K	Brasil	M	Argentina
K	Colombia	M	Australia
K	Costa Rica	M	Canadá
K	Cuba	M	Chile
K	Dominica	M	Nueva Zelandia
K	República Dominicana	M	Estados Unidos
K	Ecuador	M	Uruguay
K	Guayana Francesa		
K	Granada		
K	Guadalupe		
K	Guyana		
K	Jamaica		
K	Martinica		
K	Santa Lucía		
K	Suriname		
K	Trinidad y Tabago		
K	Venezuela		

**ANTEPROYECTO DE CÓDIGO DE PRÁCTICAS SOBRE MEDIDAS APLICABLES  
EN EL ORIGEN PARA REDUCIR LA CONTAMINACIÓN DE LOS ALIMENTOS  
POR PRODUCTOS QUÍMICOS  
(En el Trámite 5 del Procedimiento)**

1. Este documento se ocupa de las fuentes principales de productos químicos ambientales que pueden contaminar los alimentos y que constituyen un peligro para la salud, y que por tanto se ha considerado que deben ser reglamentadas por el CCFAC/CAC. Aparte de contaminantes ambientales, los alimentos pueden contener productos químicos utilizados como plaguicidas, medicamentos veterinarios, aditivos alimentarios o coadyuvantes de elaboración. Sin embargo, puesto que esas sustancias son objeto de examen en otros sectores del sistema del Codex, no se incluyen en el presente documento, como tampoco se incluyen las micotoxinas ni las sustancias tóxicas naturales.
2. El objetivo principal de este documento es reforzar la sensibilización respecto de las fuentes de contaminación química de los alimentos y piensos, y de las medidas aplicables en el origen para evitar tal contaminación. Esto significa que las medidas aquí recomendadas podrían estar al margen del ámbito de responsabilidad directa de las autoridades de control de los alimentos y el Codex.
3. Las autoridades nacionales de control de los alimentos y la Comisión del Codex Alimentarius deberían informar a las autoridades nacionales y organizaciones internacionales pertinentes, respectivamente, acerca de los problemas potenciales o reales de contaminación de los alimentos y alentarlos a tomar medidas preventivas adecuadas. Esto debería traducirse en la reducción de los niveles de contaminación química y, a la larga, podría dar por resultado la disminución de la necesidad de establecer y mantener niveles máximos del Codex para las sustancias químicas presentes en los alimentos.
4. Pueden aplicarse criterios diferentes para tratar de asegurar que los niveles de contaminantes químicos en los productos alimenticios sean tan bajos como sea posible y nunca superiores a los niveles máximos considerados admisibles/tolerables desde el punto de vista de la salud. Fundamentalmente, estos criterios consisten en a) medidas para eliminar o controlar la fuente de contaminación, b) someter los productos a elaboración para reducir los niveles de contaminantes y, c) medidas para identificar y separar los alimentos contaminados de los alimentos idóneos para el consumo humano. El alimento contaminado se rechaza para uso alimentario, a no ser que pueda ser reacondicionado de forma que resulte idóneo para el consumo humano. En algunos casos, se debe utilizar una combinación de los criterios mencionados, por ejemplo, si las emisiones provenientes de una fuente anteriormente no controlada han dado lugar a la contaminación del medio ambiente con una sustancia persistente, tales como BPC o mercurio. Cuando las aguas de pesca o las tierras agrícolas han quedado contaminadas considerablemente a causa de emisiones locales, tal vez sea necesario incluir las zonas en cuestión en una lista negra, es decir, prohibir la venta de alimentos derivados de estas zonas contaminadas y advertir que no se consuman tales alimentos.
5. El control de los productos finales nunca podrá ser suficientemente vasto como para garantizar unas dosis de contaminantes inferiores a los niveles máximos establecidos. En la mayoría de los casos, no es posible eliminar los contaminantes químicos de los alimentos y nada puede hacerse para que un lote contaminado vuelva a ser apto para el consumo humano. Las ventajas de eliminar o controlar la contaminación de los alimentos en el origen, es decir, **el criterio preventivo**, son que este criterio, por regla general, es más eficaz para reducir o eliminar el riesgo de efectos perjudiciales para la salud, requiere menos recursos para el control de los alimentos y evita el rechazo de alimentos.
6. Deberían analizarse las operaciones de producción, elaboración y preparación de alimentos con miras a determinar los peligros y evaluar los riesgos conexos. Ello daría lugar a la determinación de puntos críticos de control y al establecimiento de un sistema para vigilar la producción en estos puntos (es decir, el criterio del análisis de riesgos en los puntos críticos de control o sistema "HACCP"). Es importante prestar atención en toda la cadena de producción, elaboración y distribución, ya que la inocuidad y la calidad de los alimentos en otros aspectos no pueden "ser inspeccionadas" en el producto al final de la cadena.

7. La contaminación del aire, el agua y el suelo puede dar lugar a la contaminación de los cultivos alimentarios destinados a la producción de alimentos para consumo humano o piensos, de animales destinados a la producción de alimentos, y de las aguas superficiales y subterráneas utilizadas como fuente de suministro de agua potable que también servirá para la producción y elaboración de alimentos. Debería informarse a las autoridades nacionales y organizaciones internacionales pertinentes acerca de los problemas reales o potenciales tocantes a la contaminación de los alimentos y estimularles a adoptar medidas para:

- controlar las emisiones de contaminantes de la industria, por ej., industrias químicas, mineras, metalúrgicas y papeleras, y también de la prueba de armas.
- controlar las emisiones ocasionadas por la producción de energía (incluidas las centrales nucleares) y los medios de transporte.
- controlar la evacuación de desechos sólidos y líquidos de origen doméstico e industrial, incluida su sedimentación en la tierra, la evacuación de fangos de alcantarillado y la incineración de desechos municipales.
- controlar la producción, venta utilización y evacuación de determinadas sustancias tóxicas que persisten en el medio ambiente, por ej., compuestos organohalógenos (BPC, retardadores de llama bromados, etc.), compuestos de plomo, cadmio y mercurio.
- asegurar que antes de introducir nuevas sustancias químicas en el mercado, sobre todo si éstas pueden liberarse luego en el medio ambiente en cantidades considerables, se les haya sometido a pruebas apropiadas para demostrar su aceptabilidad desde el punto de vista de la salud y el medio ambiente.
- sustituir las sustancias tóxicas que persisten en el medio ambiente con productos más aceptables desde el punto de vista de la salud y del medio ambiente.