

COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



Organización
Mundial de la Salud

S

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia - Tel: (+39) 06 57051 - Correo electrónico: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

Puntos del orden del día 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21

CF18/CRD24

Junio de 2025

PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS

COMITÉ DEL CODEX SOBRE CONTAMINANTE DE LOS ALIMENTOS

Décima octava reunión

23-27 de junio de 2025

COMENTARIOS DE PANAMÁ

Panamá agradece el trabajo realizado y la oportunidad de participar en esta reunión. Valoramos el esfuerzo y la dedicación de todos los miembros en la preparación de los documentos y la gestión de los temas tratados. Estamos comprometidos con el avance de las normativas que inciden en la seguridad y calidad de los productos alimenticios, y esperamos que este encuentro sea una oportunidad para fortalecer nuestras estrategias y colaborar en la mejora continua de los estándares internacionales.

Tema 2 del programa: Asuntos remitidos al Comité por la Comisión del Codex Alimentarius o sus órganos auxiliares

Panamá acoge con satisfacción las decisiones adoptadas por la Comisión del Codex Alimentarius en su 47.º período de sesiones (2024), particularmente en lo relativo a la adopción de niveles máximos para contaminantes en alimentos y los avances en la elaboración de códigos de prácticas y planes de muestreo que fortalecen la inocuidad alimentaria global.

En especial, Panamá destaca positivamente:

- La adopción de niveles máximos para el plomo en especias y para el cadmio y plomo en la quinoa, lo que representa un paso firme hacia la protección del consumidor.
- La aprobación del Código de prácticas para prevenir y reducir la intoxicación ciguatera, valorando el esfuerzo del CCCF en concluir este trabajo en corto plazo.
- La ratificación del plan de muestreo para metilmercurio en pescado, el cual refleja un enfoque técnico robusto para la evaluación de contaminantes en productos marinos, de particular relevancia para países con consumo y exportación pesquera como Panamá.

Panamá también reconoce el avance estratégico que representa la publicación del Manual del Codex para los Grupos de Trabajo Electrónicos (GTE) y el nuevo Plan Estratégico del Codex 2026–2031, iniciativas que permitirán una participación más efectiva de los países miembros, especialmente en la región de América Latina y el Caribe.

Por tanto, Panamá reitera su compromiso con los principios y procedimientos del Codex, apoyando el fortalecimiento de mecanismos participativos, la cooperación técnica y la adopción de normas basadas en evidencia científica, en aras de promover alimentos seguros y comercio justo para todos.

Panamá reconoce la importancia de mantener actualizadas y técnicamente precisas las normas del Codex, por lo que respalda la enmienda de redacción a la Norma general para los contaminantes y las toxinas (CXS 193-1995), la cual clarifica la situación normativa sobre los niveles de referencia de radionucleidos tras emergencias radiológicas. Esta actualización elimina información obsoleta y promueve la coherencia normativa, lo que contribuye a un entorno regulador más eficiente para los países miembros.

Asimismo, Panamá valora la continuidad del diálogo técnico entre el CCMAS y el CCCF respecto al desarrollo de planes de muestreo para materiales heterogéneos, incluidos los que contienen micotoxinas, dado que este tipo de lotes representa un reto común para los sistemas nacionales de control alimentario. Reconocemos que este trabajo contribuirá a mejorar la representatividad de los resultados analíticos y, por ende, fortalecerá la toma de decisiones basada en evidencia científica en materia de inocuidad de los alimentos.

Tema 3 del programa: Asuntos de interés planteados por la FAO y la OMS, incluido el Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios

Panamá reafirma su compromiso con una participación y constructiva en el seno del Codex Alimentarius. Como país puente entre continentes y líder regional en logística y comercio agroalimentario, Panamá reconoce la importancia de contar con normas internacionales armonizadas, basadas en evidencia científica, que respalden tanto la protección de

la salud pública como la facilitación del comercio justo. En ese sentido, Panamá promueve activamente la adopción de estándares inclusivos, que tomen en consideración las realidades productivas y regulatorias de los países en desarrollo, en especial aquellos con estructuras agroalimentarias en transición.

Asimismo, Panamá subraya la importancia de fortalecer la gobernanza científica del Codex frente a los crecientes desafíos asociados a los contaminantes emergentes, las tecnologías disruptivas, el cambio climático y los conflictos geopolíticos que afectan los sistemas alimentarios. Panamá aboga por una mayor equidad en el acceso a asesoramiento técnico, financiamiento para participación efectiva y desarrollo de capacidades nacionales. Reiteramos nuestro llamado a que las normas del Codex se elaboren con una perspectiva inclusiva y diferenciada, que reconozca los niveles de desarrollo, y que promueva una participación sustantiva de nuestra región en los procesos de toma de decisiones del Codex y en la construcción de un sistema alimentario internacional más resiliente, seguro y justo.

Tema 4 del programa: Asuntos de interés planteados por otras organizaciones internacionales

Panamá valora positivamente la labor del Centro Conjunto FAO/OIEA de Técnicas Nucleares en la Alimentación y la Agricultura, en especial en lo que respecta al desarrollo de métodos analíticos avanzados, la cooperación técnica y el fortalecimiento de capacidades en materia de control de contaminantes en los alimentos.

Reconocemos que las tecnologías nucleares e isotópicas han demostrado ser herramientas eficaces para la detección y cuantificación de contaminantes naturales, como las micotoxinas y las cianotoxinas, así como para la mejora de la trazabilidad y la verificación de la inocuidad alimentaria. Panamá observa con interés los avances realizados por el Laboratorio de Inocuidad y Control Alimentario (FSCL) del Centro Conjunto en la validación de métodos rápidos y confirmatorios aplicables a matrices agrícolas relevantes para países tropicales y en desarrollo, como el mijo, la yuca y el maní.

Desde una perspectiva técnica y estratégica, Panamá reconoce el potencial de estos desarrollos para fortalecer los sistemas nacionales de vigilancia alimentaria, impulsar la competitividad de las exportaciones agroalimentarias y responder con mayor eficacia ante riesgos emergentes y contaminación ambiental. Por lo tanto, respaldamos el impulso de proyectos de cooperación técnica en la región y expresamos nuestro interés en explorar oportunidades de colaboración con el Centro Conjunto, en particular en temas vinculados a contaminantes químicos, radionucleidos, y el desarrollo de capacidades analíticas con enfoque regional.

Además, alentamos a que el Codex continúe reconociendo y canalizando los aportes del Centro Conjunto FAO/OIEA en su trabajo normativo, para asegurar la alineación entre la ciencia aplicada, las necesidades de los países miembros y el desarrollo de normas internacionales eficaces y basadas en evidencia.

Tema 5 del programa: Niveles máximos de plomo en algunas categorías de alimentos (en el Trámite 7)

Panamá reconoce el alto valor técnico y normativo del trabajo realizado por el Grupo de Trabajo Electrónico (GTE) y el Comité del Codex sobre Contaminantes de los Alimentos (CCCF), así como el espíritu de convergencia científica y política demostrado por los Estados Miembros. Apoyamos plenamente el avance y consolidación de niveles máximos (NM) de plomo en especias de corteza seca y hierbas culinarias secas, bajo los principios ALARA, viabilidad técnica y protección efectiva de la salud pública.

1. Sobre la corteza seca – apoyo al NM de 3,0 mg/kg (Trámite 3):

Panamá respalda la revisión propuesta de establecer un NM de 3,0 mg/kg para corteza seca, en sustitución del valor de 2,5 mg/kg adoptado en el Trámite 5. Esta decisión se fundamenta en los siguientes aspectos:

- El conjunto de datos depurado comprende 768 muestras individuales de especias en corteza, representando cuatro regiones de la OMS (EURO, PAHO, SEARO, WPRO). El análisis consolidado muestra un valor medio de 0,68 mg/kg y P95 de 2,32 mg/kg, con un escenario de rechazo comercial estimado en 2,6 % para el NM de 3,0 mg/kg, claramente inferior al umbral técnico de aceptabilidad del 5 %.
- En el caso específico de la región PAHO, con el valor P95 más elevado (2,88 mg/kg), un NM de 2,5 mg/kg superaría la tasa de rechazo de referencia (6,98 %), mientras que un NM de 3,0 mg/kg la reduce a 4,98 %, sin comprometer la protección sanitaria.
- Los datos recientes de 2024 y 2025, presentados tras la última solicitud del JECFA, no muestran un descenso en los niveles medios ni una mejora en la distribución estadística, lo que demuestra la estabilidad de los perfiles de exposición. Asimismo, se descartaron datos con indicadores de adulteración económica, valores atípicos y límites de cuantificación no adecuados, asegurando así la validez del análisis.

2. Sobre las hierbas culinarias secas – apoyo al NM de 2,0 mg/kg (Trámite 3):

Panamá apoya firmemente el establecimiento de un NM revisado de 2,0 mg/kg para hierbas culinarias secas, reemplazando el valor de 2,5 mg/kg adoptado en Trámite 5, basándose en:

- Un volumen total de 2.222 muestras cuantificables, con un valor medio de 0,41 mg/kg y P95 de 1,20 mg/kg, lo que sustenta científicamente el nuevo valor propuesto.
- Simulaciones de exposición dietética crónica bajo escenarios de alto consumo (G09 y G12, con peso de referencia de 70 kg) evidencian una reducción proyectada de la ingesta de plomo de hasta 23 % en la región PAHO, sin generar tasas de rechazo superiores al 5 %.
- La propuesta refuerza la lógica de un enfoque único armonizado para una categoría diversa de productos, tecnológicamente viable, y estadísticamente respaldado por un número significativo de muestras. Se excluyeron datos con etiquetado bajo “peso seco”, ingredientes no pertinentes (como estevia), y muestras sin clasificación definida (fresca o seca), aumentando la solidez técnica del conjunto.

3. Observaciones sobre el contexto internacional:

Panamá acoge con satisfacción el respaldo expresado por países como Ghana, Canadá, Japón, Nueva Zelanda, Kenia, Filipinas, Singapur, Tailandia, Chile, Indonesia y Emiratos Árabes Unidos, así como los aportes técnicos críticos de Estados Unidos y los EAU sobre la calidad y comparabilidad de datos. Panamá subraya que los valores propuestos:

- Se ajustan al principio ALARA y se basan en datos consolidados en bases armonizadas (SIMUVIMA/Alimentos, GEMS/Food), cumpliendo criterios de representatividad, trazabilidad y suficiencia estadística;
- Logran un equilibrio entre la protección efectiva de la salud pública y la facilitación del comercio internacional justo y predecible, en particular para pequeñas economías exportadoras y pymes agrícolas;
- Son coherentes con otros desarrollos normativos en curso, como la norma del Codex sobre canela en el CCSC, asegurando armonía normativa y evitando conflictos intercomités.

4. Recomendaciones técnicas:

- Reafirmamos la necesidad de mantener una nota aclaratoria técnica sobre la aplicabilidad del NM a hierbas frescas, en línea con el criterio inverso del Anexo I de la CXS193 para derivados procesados, y conforme a la decisión técnica de la CAC47.
- Solicitamos que se fortalezca la arquitectura global de datos, incluyendo la capacitación para laboratorios nacionales, estándares de validación, y normalización de metadatos (estado físico, método analítico, LC/LD, origen geográfico y condición de muestreo).
- Panamá alienta a FAO/OMS y a los miembros del Codex a seguir promoviendo el desarrollo de capacidades para reducir plomo en la fuente, especialmente en regiones con producción tradicional o informal.

Tema 6 del programa: Código de prácticas para prevenir y reducir la contaminación por cadmio en los alimentos (en el Trámite 4)

Panamá apoya el avance del Código de Prácticas (CdP) al Trámite 4, valorando su enfoque integral desde la producción primaria hasta el consumo, incorporando medidas fundamentadas en Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), Buenas Prácticas de Fabricación (BPF) y consideraciones de consumo responsable.

Respaldamos que el CdP articule acciones para todas las fases de la cadena agroalimentaria y proponga recomendaciones aplicables tanto a países con alta capacidad técnica como a regiones que requieren orientaciones prácticas, escalables y culturalmente apropiadas.

Panamá apoya la incorporación y permanencia de los Anexos I y II, considerando que contienen recomendaciones específicas no redundantes, basadas en evidencia científica y aplicables a sectores productivos reales.

Para el Anexo I, respaldamos que se mantenga como sección independiente, e incorporamos las recomendaciones de varios miembros: análisis reiterado por lote, selección de especies de baja acumulación, monitoreo del agua de proceso y cultivo, y validación de prácticas postcosecha como lavado en salmuera.

Para el Anexo II, respaldamos la adopción de prácticas adaptadas a suelos calizos y no calizos, el uso de variedades de bajo contenido en cadmio, estrategias integradas de riego e información cruzada con la mitigación de arsénico.

Panamá respalda convertir el Código de Prácticas sobre cacao (CXC 81-2022) en un anexo temático dentro del CdP general, siempre que se mantenga su especificidad técnica. Sugerimos que esta tarea se realice bajo mandato del GTE y se implemente en consulta con países productores, como parte del proceso de consolidación documental del Codex.

En línea con los comentarios de varios países Panamá propone que el GTE considere el desarrollo progresivo de nuevos anexos para:

Cereales (trigo, cebada, maíz)

- Legumbres y hortalizas de hoja (espinaca, lechuga, amaranth)
- Productos lácteos y derivados de pequeños rumiantes, dada la potencial bioacumulación por uso de algas en alimentación animal.

Panamá respalda las siguientes recomendaciones técnicas multilaterales:

- Establecer criterios claros para el muestreo y análisis del suelo, especialmente en zonas con alta contaminación conocida, sin imponer carga técnica a zonas de bajo riesgo.
- Incluir prácticas postcosecha de bajo costo, como lavado, pelado, pulido de granos y cocción con abundante agua para disminuir la exposición dietaria.
- Promover campañas de educación al consumidor, especialmente sobre geofagia, preparación adecuada de hortalizas y consumo de órganos animales.
- Incorporar medidas para la gestión de la ganadería, acuicultura y materiales de contacto alimentario, en función de su potencial como fuentes de cadmio.

1. Apoyo a la reactivación del Grupo de Trabajo Electrónico (GTE)

Panamá apoya enfáticamente restablecer el GTE, con mandato para:

- Consolidar la versión final del CdP y sus anexos.
- Priorizar nuevos productos y anexos temáticos.
- Incorporar estándares regionales, matrices de riesgo y avances sobre biodisponibilidad y química del suelo.
- Fortalecer la representación de América Latina y el Caribe, África y otras regiones con datos emergentes.

Panamá considera que el Código de Prácticas representa una herramienta sólida, armonizada y científica para reducir el riesgo de exposición al cadmio. Respaldamos su progreso como instrumento estratégico del Codex, y reiteramos nuestra disposición a participar activamente en su perfeccionamiento técnico y adaptación nacional.

Tema 7 del programa: Planes de muestreo para las aflatoxinas totales y la ocratoxina A en ciertas especies (en el Trámite 7)

Panamá agradece el liderazgo de la India como presidencia del GTE y valora los esfuerzos multilaterales en la elaboración de un plan de muestreo armonizado y criterios de rendimiento metodológico para detectar micotoxinas en matrices especiadas. Reconocemos que estos contaminantes, especialmente las aflatoxinas (AFT) y la ocratoxina A (OTA), representan un riesgo significativo para la salud pública por su toxicidad crónica y efectos carcinogénicos. La normalización de métodos de muestreo y análisis contribuye a garantizar controles eficaces a lo largo de la cadena alimentaria y a prevenir barreras técnicas innecesarias al comercio.

Panamá respalda integralmente la estructura técnica y operativa del plan de muestreo contenido en el Apéndice I, que diferencia procedimientos según el tamaño de partícula (entera, triturada, polvo) y establece criterios proporcionales en función del peso del lote. La lógica de subdivisión por sublotes, el número de muestras incrementales (mínimo 5, máximo 100) y los pesos totales (hasta 10 kg) son razonables, técnicamente defendibles y operativamente viables. Valoramos especialmente la flexibilidad que permite aceptar desviaciones de hasta 20 % en el peso del sub lote y la adaptación progresiva de los cuadros (1–6), que proveen claridad instrumental para laboratorios y autoridades competentes.

Respecto a las especias en polvo, tomamos nota de que los cuadros 5 y 6 contienen aún valores entre corchetes (e.g. [40 g], [80 g], [0,24–4,0 kg]), en proceso de validación. Panamá considera que estas cifras ofrecen un punto de partida razonable y propone que el GTE continúe su estudio apoyado en evidencia empírica, especialmente en matrices de alta homogeneidad donde el muestreo presenta desafíos de sensibilidad analítica y control de humedad. Respaldamos también que se mantenga el peso de las muestras incrementales en 100 g para especias enteras y trituradas, rechazando propuestas de elevarlo a 200 g debido a la falta de justificación técnica robusta y su efecto adverso sobre pequeños exportadores.

En cuanto a los criterios de rendimiento para los métodos analíticos (Cuadro 7), Panamá apoya mantener los parámetros acordados: precisión ≤ 44 % y recuperación entre 60 y 115 % para la mayoría de los analitos. Estos valores reflejan la realidad técnica en matrices complejas y con concentraciones bajas (< 20 $\mu\text{g/kg}$), y están respaldados por el Reglamento (CE) n.º 401/2006 y los principios del Codex. Las propuestas de modificar la precisión a ≤ 20 % o la recuperación a 70–120 % no son compatibles con el comportamiento de los métodos estándar (e.g. LC-MS/MS, HPLC-FLD) bajo condiciones reales de laboratorio, y podrían excluir injustificadamente laboratorios con competencias válidas.

Panamá respalda firmemente la incorporación de un nivel máximo específico (NM) de 15 µg/kg para AFB1, dada su mayor toxicidad, su clasificación como carcinógeno tipo 1 por la IARC, y su presencia frecuente en especias. Esta medida no solo alinea el Codex con prácticas ya adoptadas por otras jurisdicciones, sino que ofrece un instrumento de gestión de riesgo más sensible y enfocado.

Tema 8 del programa: Niveles máximos para el total de aflatoxinas en el maní (cacahuete) listo para el consumo y plan de muestreo asociado (en el Trámite 4)

Panamá agradece los esfuerzos del Grupo de Trabajo Electrónico (GTE), presidido por la India y copresidido por Estados Unidos, en la elaboración de una propuesta técnica basada en el análisis de datos de ocurrencia, riesgo sanitario y viabilidad comercial para el establecimiento de un nivel máximo (NM) de aflatoxinas totales (AFT) en maní listo para el consumo (RTE).

Panamá considera acertada la adopción de la definición de maní RTE conforme al CXS 193 para frutos secos: maní que no está destinado a un tratamiento adicional capaz de reducir aflatoxinas. Esta distinción es fundamental para delimitar correctamente la exposición del consumidor final, dado que el maní RTE no pasará por procesos de mitigación posteriores, a diferencia del maní para procesamiento ulterior (FFP).

Según la información proporcionada, el análisis de 31,541 puntos de datos registrados en la base GEMS/Food evidencia una alta dispersión en las concentraciones de aflatoxinas según el tipo de producto, con niveles promedio entre 6,06 µg/kg (Tailandia) y 44,27 µg/kg (Brasil). Aun cuando sólo tres de los principales países productores aportaron datos completos, la muestra restante permite capturar variabilidad real en productos representativos del mercado global. Panamá reconoce que, en este contexto, la base de datos tiene limitaciones de representatividad geográfica, pero también reconoce su utilidad provisional como insumo técnico.

Asimismo, valoramos las conclusiones del informe JECFA 83, que indican que establecer niveles por debajo de 15 µg/kg tendría un impacto limitado en la exposición dietaria general, mientras que niveles demasiado bajos (como 4 µg/kg) podrían tener consecuencias comerciales desproporcionadas, como el rechazo de hasta el 20 % del mercado global de maní RTE. Estas conclusiones subrayan la importancia de establecer niveles técnicamente justificables, proporcionales y con base en evaluación de riesgos y datos de rechazo comercial.

En este marco, Panamá apoya el establecimiento de un nivel máximo de 10 µg/kg de aflatoxinas totales para maní listo para el consumo, en armonía con el límite ya adoptado para otros frutos secos RTE, como establece la CXS 193. Consideramos que este valor es un equilibrio técnico apropiado entre la protección de la salud pública y la viabilidad comercial, especialmente para países exportadores con estructuras productivas heterogéneas. Asimismo, respaldamos la recomendación de revisar este nivel máximo cinco años después de su adopción, una vez se hayan aplicado el Código de Prácticas CXC 55-2004 y se disponga de nuevas remesas de datos de ocurrencia actualizados en GEMS/Food.

Respecto al plan de muestreo, Panamá considera adecuada la aplicación transitoria del esquema establecido en el CXS 193-1995 para frutos secos, hasta tanto se desarrolle un plan específico y validado para maní RTE que responda a sus propiedades particulares de homogeneidad o heterogeneidad, según la forma del producto (grano, troceado, mantequilla, etc.).

Panamá respalda que el CCCF18 recomiende a la CAC48 la adopción del nivel máximo de 10 µg/kg para aflatoxinas totales en maní listo para el consumo y solicita que se mantenga el mandato abierto para actualizar dicho nivel con base en evidencia futura. Valoramos el progreso de esta agenda como una medida de salud pública y también como una vía para reducir la incertidumbre normativa internacional.

Tema 9 del programa: Revisión del Código de prácticas para la prevención y reducción de la contaminación del maní (cacahuete) por aflatoxinas (CXC 55-2004) (en el Trámite 4)

Panamá reconoce el sólido trabajo técnico del Grupo de Trabajo Electrónico (GTE), liderado por Brasil e India, en la revisión integral del Código de Prácticas CXC 55-2004, que responde a la necesidad identificada por el CCCF y respaldada por la CAC en su 47.º período de sesiones. Esta actualización responde a evidencia científica reciente, experiencias de implementación, y los persistentes desafíos sanitarios y comerciales vinculados a las aflatoxinas, compuestos genotóxicos y carcinógenos sin umbral identificable de exposición segura.

Panamá celebra que el nuevo texto reestructure el CdP para articularlo mejor en torno a las etapas de producción, cosecha, procesamiento y gestión del riesgo. Valoramos especialmente la inclusión de nuevas secciones como la introducción científica sobre especies aflatoxigénicas, los "textos Codex afines", la sistematización de definiciones armonizadas, y el capítulo de "gestión del riesgo" basado en los principios del sistema HACCP. Este enfoque sistémico centrado en puntos críticos de control desde la precosecha hasta el envasado final fortalece la prevención a lo largo de toda la cadena.

En cuanto a las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), Panamá respalda la incorporación de lineamientos sobre rotación de

cultivos, elección varietal por tolerancia fúngica, monitoreo del estrés hídrico, uso de enmiendas del suelo (como yeso y materia orgánica), control biológico con cepas no aflatoxigénicas, y estrategias de irrigación eficiente. Igualmente, reconocemos que la recolección oportuna durante la fase R8, la maduración fenológica del cultivo y el secado progresivo hasta niveles críticos de humedad (<8 % grano, <10 % vaina), son medidas clave para contener la colonización por *Aspergillus* spp.

En la fase de cosecha y postcosecha, Panamá avala las recomendaciones sobre manipulación cuidadosa, curado controlado, monitoreo de actividad de agua, ventilación de almacenes, control de temperatura (<10 °C cuando sea posible) y segregación de lotes según calidad. Destacamos el uso de tecnologías modernas de clasificación electrónica, infrarrojos o escaldado y tostado como pasos fundamentales para reducir la carga de aflatoxinas. El tostado, correctamente ajustado para evitar deterioro sensorial, puede reducir hasta 90 % del contenido de toxinas, lo cual resulta determinante para productos destinados a consumo directo.

En cuanto a las Buenas Prácticas de Fabricación (BPF), saludamos el enfoque sobre trazabilidad de lotes, condiciones higiénicas de transporte y almacenamiento, separación de lotes contaminados, análisis representativos basados en CXS 193-1995, y programas integrados de monitoreo y registros. Panamá también respalda que el maní sea etiquetado según su condición (“listo para el consumo” o “destinado a ulterior elaboración”) y que se fortalezcan las alianzas entre compradores, procesadores y proveedores para fomentar la conformidad con los estándares de inocuidad.

Finalmente, Panamá respalda firmemente que el Código revisado avance al Trámite 4 para su adopción por la Comisión del Codex (CAC48). Consideramos que el nuevo documento es técnicamente robusto, científicamente actualizado, y suficientemente operativo como para servir de guía en los sistemas nacionales de vigilancia y control. Apoyamos su aplicación progresiva en el plano nacional con el acompañamiento de medidas de capacitación, adecuación normativa y cooperación técnica regional.

Tema 10 del programa: Examen del Código de prácticas para el control de malezas a fin de prevenir y reducir la contaminación de los alimentos y los piensos con alcaloides de pirrolizidina (CXC 74-2014) y Orientación sobre las características de rendimiento del muestreo y análisis para la recopilación de datos destinados a la base de datos del SIMUVIMA/Alimentos

Panamá agradece el liderazgo de Türkiye, el Reino Unido y los Países Bajos en la coordinación del Grupo de Trabajo Electrónico (GTE) sobre los alcaloides de pirrolizidina (AP), compuestos fitotóxicos de reconocida preocupación sanitaria por su potencial hepatotóxico, genotóxico y carcinógeno. Consideramos oportuna y necesaria la revisión del Código de Prácticas para el control de malezas (CXC 74-2014), en función de nuevos hallazgos toxicológicos y evidencias de ocurrencia en matrices alimentarias más amplias desde su adopción inicial.

Panamá respalda que el documento de proyecto se limite exclusivamente al Código de Prácticas, separando en esta etapa el desarrollo de un documento independiente sobre métodos de muestreo y análisis, el cual podrá avanzar en paralelo como insumo técnico auxiliar del JECFA y del SIMUVIMA/Alimentos. Esta decisión permite concentrar los esfuerzos en un solo instrumento normativo aplicable y oportunamente consultado.

La República de Panamá apoya plenamente la propuesta de revisión del “Código de Prácticas para el Control de Malezas a fin de Prevenir y Reducir la Contaminación de los Alimentos y los Piensos por Alcaloides de Pirrolizidina (AP)” (CXC 74-2014), presentada por Türkiye ante el Comité del Codex sobre Contaminantes de los Alimentos (CCCCF). Esta revisión es coherente con las conclusiones toxicológicas y metodológicas del JECFA, que desde su 80.ª reunión ha evidenciado que los AP 1,2-insaturados representan un riesgo para la salud humana por su potencial genotóxico y carcinogénico, especialmente cuando se acumulan mediante el consumo de ciertos alimentos de origen vegetal y apícola.

El análisis de riesgos realizado por organismos científicos internacionales, incluidos el JECFA, la EFSA, Türkiye y Nueva Zelandia, ha demostrado que el consumo habitual de productos como la miel, el té, las infusiones de hierbas, las hierbas culinarias, las especias y los suplementos alimenticios puede dar lugar a exposiciones elevadas de AP, particularmente en subgrupos vulnerables como los niños. Además, se ha identificado que una parte sustancial de los AP puede originarse en piensos contaminados, lo que plantea un desafío adicional para productos de origen animal. Frente a este panorama, Panamá subraya la necesidad de fortalecer los marcos de prevención a lo largo de toda la cadena agroalimentaria.

La revisión propuesta del CdP debe expandir su alcance más allá del control de malezas en cultivos, incluyendo la gestión de la vegetación en pastizales, zonas colindantes y barbechos, así como el desarrollo de buenas prácticas específicas para sectores como la apicultura, los recolectores silvestres y los establecimientos alimentarios. Asimismo, se justifica el diseño de medidas diferenciadas para la miel, dada la limitada posibilidad de intervenir mediante estrategias tradicionales de control de malezas en este rubro, y considerando su alta frecuencia de contaminación por AP, derivada del forrajeo en paisajes ricos en especies contaminantes como *Senecio*, *Echium*, *Heliotropium*, entre otras.

Panamá considera igualmente prioritario desarrollar una guía complementaria de orientación técnica sobre métodos

de muestreo y análisis de AP, basada en metodologías validadas como LC-MS/MS, UHPLC-HRMS y protocolos de extracción estandarizados. Esta guía debe considerar criterios armonizados de desempeño, límites de cuantificación diferenciados por tipo de matriz, y métodos de selección para la detección amplia y retrospectiva de AP individuales y estructuralmente relacionados. Del mismo modo, se debe promover la caracterización y análisis de los AP que presentan mayor coelución y mayor frecuencia de detección en alimentos, conforme a los Cuadros 4 y 5 establecidos por el GTE. La aplicación de factores de potencia relativa (RPF) es un enfoque prometedor que debe explorarse para lograr una evaluación de riesgos más refinada.

En este contexto, Panamá respalda que se emita una futura petición de datos sobre presencia de AP, bajo parámetros analíticos armonizados, aplicando una estrategia basada en análisis de riesgo. Esto permitirá alimentar adecuadamente sistemas de datos como SIMUVIMA/Alimentos y apoyar futuras evaluaciones del JECFA. Las categorías de alimentos de mayor prioridad para este levantamiento incluyen té, infusiones, complementos herbales, polen, especias, plantas para ensalada, miel, cereales integrales y productos animales como leche y huevos, en concordancia con la literatura científica y los datos de ocurrencia disponibles a nivel internacional.

Panamá reconoce la necesidad urgente de actualizar el CXC 74-2014 y considera este nuevo trabajo como una oportunidad crucial para fortalecer los sistemas de gestión del riesgo alimentario frente a los AP. Asimismo, reitera su disposición a colaborar activamente en la elaboración de esta revisión y en el desarrollo de orientaciones metodológicas que reflejen la diversidad productiva y ecológica de nuestra región. El objetivo último es garantizar una protección efectiva del consumidor y ofrecer herramientas prácticas para los sectores agroalimentarios que enfrentan esta amenaza toxicológica silenciosa pero significativa.

Tema 11 del programa: Examen del Código de prácticas para reducir el contenido de acrilamida en los alimentos (CXC 67-2009)

Panamá reafirma su inquebrantable compromiso con la protección de la salud pública y la garantía de la inocuidad alimentaria, tanto a nivel nacional como en el ámbito del comercio internacional. En este sentido, expresamos nuestro firme apoyo a la revisión del Código de Prácticas (CoP) para la Reducción de Acrilamida en Alimentos (CXC 67-2009). Esta postura se fundamenta en la evidencia científica consolidada que identifica a la acrilamida como un compuesto genotóxico y carcinogénico, así como en la necesidad imperante de incorporar los avances tecnológicos y las nuevas estrategias de mitigación desarrolladas a nivel global. Reconocemos que, si bien el CoP actual ha sido una herramienta valiosa, la dinámica de la investigación y la innovación en la industria alimentaria exige una actualización constante para reflejar las mejores prácticas disponibles.

La revisión propuesta es vital para la protección del consumidor, ya que permitirá la integración de estrategias de mitigación de última generación que han demostrado reducir eficazmente la formación de acrilamida en diversas matrices alimentarias. Esto incluye la optimización de prácticas agronómicas, como el manejo de niveles de nitrógeno y la selección de variedades de cultivos con bajo contenido de asparagina, precursor clave de la acrilamida. Asimismo, es crucial la inclusión de avances en los procesos de fabricación, como el uso de enzimas específicas (ej. asparaginasa) que catalizan la hidrólisis de la asparagina, la aplicación de tratamientos físicos innovadores (ej. freído al vacío, campos eléctricos pulsados, ultrasonido) y la modificación de parámetros de procesamiento (control de temperatura, humedad y pH). Estas medidas, validadas científicamente, son esenciales para alinear las prácticas nacionales con los estándares internacionales más rigurosos, promoviendo así el principio ALARA ("tan bajo como sea razonablemente posible") para este contaminante.

Subrayamos la importancia de que el CoP revisado no solo contemple las medidas aplicables a productos tradicionales como la papa y los cereales, sino que también extienda su alcance a nuevas categorías alimentarias de consumo significativo, incluyendo el café, sus sustitutos y los alimentos para lactantes y niños pequeños, adaptándose a los patrones dietéticos actuales. La armonización de los estándares derivados de un CoP actualizado es fundamental para facilitar el comercio internacional, eliminando posibles barreras técnicas y garantizando que los productos que ingresan a nuestro mercado cumplen con criterios de inocuidad basados en la ciencia más reciente. Además, la integración de directrices claras y la inclusión de definiciones precisas mejorarán la comprensión y la aplicación efectiva de las medidas por parte de todos los actores de la cadena alimentaria.

Valoramos el consenso global para la revisión del CoP, evidenciado por las aportaciones de diversos países y organizaciones que han compartido sus conocimientos y experiencias. Estamos comprometidos a participar activamente en el Grupo de Trabajo Electrónico (EWG) que se reestablezca, aportando nuestra perspectiva y conocimientos técnicos para desarrollar un Código de Prácticas robusto, adaptable y globalmente relevante. Nuestro objetivo es contribuir a la creación de un marco regulatorio que no solo proteja eficazmente la salud de los consumidores panameños, sino que también promueva la seguridad alimentaria y la equidad en el comercio a escala internacional.

Tema 12 del programa: Examen del Código de prácticas para reducir la aflatoxina B1 presente en las materias primas y los piensos suplementarios para animales productores de leche (CXC 45-1997)

Panamá reitera su firme compromiso con la salud pública y la inocuidad alimentaria, así como con la sostenibilidad de la cadena agroalimentaria. En este contexto, manifestamos nuestro categórico apoyo a la propuesta de revisión del Código de Prácticas (CoP) para reducir la aflatoxina B1 en materias primas y piensos suplementarios para animales productores de leche (CXC 45-1997). Esta revisión es de trascendental importancia, dado que la aflatoxina M1 (AFM1), un metabolito carcinogénico y genotóxico derivado de la aflatoxina B1 (AFB1), contamina la leche, un alimento esencial en la dieta global. La necesidad de actualizar este CoP, que no ha sido revisado desde su formulación inicial en 1997, es imperativa para incorporar los avances científicos y tecnológicos más recientes en la gestión de las micotoxinas.

Para esta revisión se cimenta en una robusta base de evidencia técnico-científica. Desde 1997, la investigación ha generado un volumen significativo de nuevos datos sobre la epidemiología de las aflatoxinas y estrategias de gestión de riesgos para la AFB1 en piensos. Es fundamental que el CoP refleje estas innovaciones, que abarcan desde prácticas agrícolas (GAP) hasta estrategias post-cosecha, almacenamiento y procesamiento de piensos (GMP). Esto incluye la optimización de la gestión de cultivos y el control de plagas vectoras que exacerban el crecimiento fúngico de *Aspergillus* spp. También implica la adopción de métodos avanzados de secado y acondicionamiento de piensos, la incorporación de agentes secuestrantes de micotoxinas (e.g., aluminosilicatos, levaduras inactivadas) y agentes desintoxicantes enzimáticos (e.g., aflatoxin-detoxifying enzymes), así como la implementación de estrategias de control emergentes a nivel físico, biológico y químico. La integración de estas medidas, validadas experimentalmente, es crucial para alinearse con los estándares internacionales de calidad e inocuidad, promoviendo el principio ALARA (As Low As Reasonably Achievable) para la exposición a aflatoxinas.

Panamá enfatiza la necesidad de un enfoque holístico que integre el conocimiento de otros CoPs del Codex relativos a aflatoxinas en cereales (CXC 51-2003), maní (CXC 55-2004) y nueces de árbol (CXC 59-2005). La revisión debe aspirar a la armonización inter-documental, minimizando redundancias e inconsistencias, y construyendo una guía coherente y comprensible para todos los actores de la cadena de valor. La experiencia panameña, caracterizada por condiciones climáticas tropicales de alta humedad y temperatura, resalta nuestra particular susceptibilidad a la proliferación de hongos toxigénicos y la consecuente formación de micotoxinas. Esto subraya la necesidad crítica de que las medidas de gestión sean robustas, costo-efectivas y adaptables a estos contextos específicos.

Un CoP revisado y actualizado ofrecerá beneficios cuantificables al mitigar la exposición humana a la AFM1 en un alimento básico, contribuyendo directamente a la reducción del riesgo de cáncer hepático asociado a esta toxina. Asimismo, fomentará un comercio internacional más equitativo y eficiente al proveer directrices estandarizadas que faciliten el cumplimiento de los límites máximos permitidos para la AFM1 en leche.

Panamá valora el proceso colaborativo del Grupo de Trabajo Electrónico (GTE) y la consulta a los países miembros, que permite una diversidad de perspectivas técnicas. Estamos comprometidos a participar activamente en la subsiguiente fase de desarrollo del CoP, aportando nuestra experticia y datos relevantes, particularmente aquellos generados en entornos tropicales. Apoyamos la emisión de una carta circular para solicitar información adicional sobre prácticas de gestión de riesgos y datos analíticos que puedan enriquecer aún más el contenido del CoP. Confiamos en que la cooperación científica y técnica internacional es el camino más efectivo para abordar el desafío global que representan las micotoxinas en la seguridad alimentaria.

Tema 13 del programa: Elaboración de un código de prácticas para prevenir y reducir la presencia de alcaloides del tropano en los alimentos

Panamá, consciente de las implicaciones para la salud pública y el bienestar animal, apoya firmemente la elaboración de un Código de Prácticas (CoP) para prevenir y reducir la presencia de alcaloides del tropano (AT) en alimentos y piensos. La evidencia científica reciente, junto con los datos de vigilancia global, resalta la necesidad de establecer medidas proactivas para mitigar la contaminación por estos compuestos, particularmente la atropina y la escopolamina, debido a su toxicidad aguda y su potencial impacto en la salud humana y animal.

Reconocemos que los AT, si bien presentes en varias familias botánicas (ej., Brassicaceae, Solanaceae), son principalmente motivo de preocupación por la contaminación accidental con especies del género *Datura* (estramonio) en los cultivos básicos. Esta contaminación puede ocurrir en diversas etapas, desde la producción agrícola (campesina y extensiva) hasta el procesamiento, generando incidentes esporádicos de alta contaminación que representan un riesgo significativo.

Los datos analíticos de SIMUVIMA/Alimentos, que revelan tasas de detección de escopolamina y atropina en alimentos (7.76% y 10.48%, respectivamente) y piensos (17.43% y 16.61%, respectivamente), especialmente en cereales y productos derivados, validan la necesidad de un CoP enfocado en el control en la fase de materia prima. Aunque la investigación actual sugiere una eficacia limitada de los métodos de procesamiento convencionales en la degradación de los AT, esto no menoscaba la relevancia del CoP; más bien, subraya la importancia crítica de las estrategias

preventivas en el campo y durante la recepción de la materia prima.

Panamá considera apropiado que el CoP se enfoque inicialmente en las malezas del género *Datura*, que son la principal fuente de contaminación y la causa de la mayoría de las intoxicaciones. Sin embargo, también apoya la consideración futura de expandir el ámbito a otras plantas que contengan AT (ej., *Atropa belladonna*), una vez que se disponga de suficiente investigación y datos de exposición relevantes.

Panamá está de acuerdo en que el CoP adopte un enfoque integral y práctico para la mitigación, abarcando Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y de Recolección mediante directrices detalladas para la identificación y control de malezas *Datura* en campos de cultivo, incluyendo rotación de cultivos, manejo integrado de malezas (físico, mecánico, químico), limpieza de equipos de cosecha y monitoreo pre-cosecha. En la Gestión Post-Cosecha y Procesamiento, se enfatizará la inspección rigurosa y clasificación/limpieza de materias primas para eliminar contaminantes, reconociendo que, si bien la degradación de AT es limitada, la prevención de la mezcla accidental y la contaminación cruzada es vital, complementada con la verificación analítica del producto final. Para la Gestión de Piensos, la inclusión de disposiciones específicas es crucial bajo el concepto de "Una Sola Salud", justificando controles proactivos por el impacto directo en el bienestar y la productividad animal, y se recomienda que las directrices hagan referencia al Código de Prácticas sobre Buena Alimentación Animal (CXC 54-2004) para prevenir explícitamente la inclusión de *Datura* en formulaciones. Finalmente, la Concienciación y Formación de agricultores, procesadores y consumidores es esencial, incluyendo capacitación en identificación de plantas *Datura*, manejo seguro y eliminación, y concientización sobre los riesgos de ingestión accidental.

Panamá considera que la estructura propuesta del CoP, que integra referencias a documentos del Codex existentes y se centra en las medidas más eficaces, es razonable y proporciona una base sólida para el desarrollo futuro. Estamos preparados para colaborar activamente en el Grupo de Trabajo Electrónico (GTE) para asegurar que el CoP resultante sea científicamente fundamentado, globalmente aplicable y efectivo en la mitigación de los riesgos asociados a los alcaloides del tropano.

Tema 14 del programa: Orientación sobre el análisis de datos para el establecimiento de niveles máximos y la mejora de la recopilación de datos

Panamá reconoce y valora el extenso trabajo realizado por el Grupo de Trabajo Electrónico (GTE), copresidido por la Unión Europea, Japón, Países Bajos y Estados Unidos, en la elaboración de la "Guía sobre el análisis de datos para el desarrollo de niveles máximos (ML) y para la mejora de la recopilación de datos" (CX/CF 25/18/15). Esta iniciativa es crucial para garantizar la coherencia y robustez científica en el proceso de establecimiento de los ML en el Codex Alimentarius.

Panamá apoya firmemente el endoso de la parte principal de la Guía presentada en el Apéndice I en la 18ª Sesión del CCCF. Reconocemos que este documento es fundamental para armonizar los enfoques en el análisis de datos y la recopilación, lo que resultará en decisiones más informadas y defendibles sobre los ML. Entendemos que el documento será actualizado conforme se implementen los cambios acordados en la plantilla de la base de datos GEMS/Food y la experiencia adquirida por los GTEs.

Es fundamental clarificar las funciones de JECFA como evaluador de riesgos y del CCCF como gestor de riesgos en el cálculo de las tasas de reducción de la exposición dietética al considerar los ML. Panamá considera pertinente que se explore la medida en que las evaluaciones preliminares de la exposición a partir del producto objetivo puedan llevarse a cabo como información de referencia en los GTEs encargados de recomendar los ML, siempre que los recursos lo permitan. Esto optimizaría la toma de decisiones al integrar una perspectiva de riesgo desde las etapas iniciales.

Panamá concuerda con la necesidad de continuar el trabajo en los Anexos de la Guía. Proponemos que se priorice la consolidación de los Anexos III y V, dado que la visualización de datos de ocurrencia (gráficos y parcelas de distribución) es un componente esencial de la presentación y análisis estadístico.

Consideramos vital establecer un cronograma claro y ambicioso para el desarrollo de los anexos restantes y para abordar los "Problemas identificados para una posible discusión futura" (Apéndice II). Esto asegurará que la Guía sea integral y aborde las complejidades que surgen en la práctica.

Panamá reitera la importancia de que los datos de ocurrencia sean de buena calidad y representativos a nivel nacional, obtenidos mediante muestreos estadísticamente basados y análisis realizados con métodos validados en laboratorios con sistemas de aseguramiento de calidad. La información clara sobre los Límites de Cuantificación (LOQ) y Límites de Detección (LOD) es esencial, y agradecemos el esfuerzo por asegurar que estos campos sean obligatorios cuando corresponda en la plantilla de GEMS/Food.

Destacamos la relevancia de esta guía para los países en desarrollo, donde la capacidad de monitoreo y análisis de datos puede ser limitada. La claridad en el llenado de la plantilla GEMS/Food y la disponibilidad de metadatos detallados serán clave para que los datos aportados por todos los miembros sean utilizables y contribuyan efectivamente al

establecimiento de MLs globales equitativos y basados en evidencia.

Tema 15 del programa: Examen de criterios numéricos de rendimiento para los métodos de análisis de las aflatoxinas totales utilizando el concepto de suma de componentes en los planes de muestreo pertinentes

Panamá reconoce la importancia crítica que aborda el examen de los criterios numéricos de rendimiento para los métodos de análisis de aflatoxinas totales, utilizando el concepto de la suma de componentes en los planes de muestreo pertinentes. Este trabajo, liderado por Brasil, es esencial para la armonización y robustez de los métodos de control de contaminantes en alimentos a nivel global.

Apoyamos la propuesta de revisar los criterios numéricos de rendimiento para las aflatoxinas basándose en el concepto de la suma de componentes (AFB1+AFB2+AFG1+AFG2). Esta aproximación es coherente con las decisiones previas del CCMAS y la CAC para cereales y productos a base de cereales, y es crucial para una evaluación integral de la contaminación por aflatoxinas en productos como maníes, nueces de árbol e higos secos. Es un paso adelante para reflejar de manera más realista la exposición y el riesgo.

Panamá se suma a la solicitud de Canadá de que se proporcione una justificación clara y detallada sobre cómo se llegaron a estos criterios, especialmente en relación con la guía del CCMAS sobre el "concepto de suma de componentes" (párrafo 13 del documento informativo del CCMAS). Entender la metodología detrás de los cálculos de LOQ/LOD y rangos aplicables es fundamental para la transparencia y la confianza en la aplicabilidad de los criterios.

Consideramos importante que se especifique cómo se espera que varíen la precisión y las tasas de recuperación según el método de prueba o el equipo utilizado, tal como sugiere Egipto, para mejorar la validez de los resultados en diferentes contextos.

Si bien se respaldan los criterios propuestos, es fundamental que se proporcione una justificación clara y detallada sobre cómo se llegaron a estos criterios, especialmente en relación con la guía sobre el "concepto de suma de componentes" emitida por los organismos pertinentes. Entender la metodología detrás de los cálculos de Límites de Cuantificación (LOQ), Límites de Detección (LOD) y rangos aplicables es crucial para la transparencia y la confianza en la aplicabilidad de los criterios. También es importante especificar cómo se espera que varíen la precisión y las tasas de recuperación según el método de prueba o el equipo utilizado, lo que mejorará la validez de los resultados en diferentes contextos.

Se subraya la preocupación por la viabilidad y practicidad de la implementación de estos criterios en entornos con capacidades de laboratorio limitadas. Es vital que los criterios no impongan cargas financieras o técnicas indebidas a los laboratorios, particularmente a aquellos que atienden a pequeños productores y procesadores. Se sugiere el desarrollo de metodologías simplificadas y rentables para las pruebas rutinarias, y la realización de proyectos piloto para evaluar su factibilidad de implementación. Además, es esencial que se brinde apoyo técnico, talleres de capacitación y programas de transferencia de conocimientos para ayudar a los países a cumplir con los nuevos estándares.

Existe una preocupación sobre el uso de una proporción fija de 1:1:1:1 de AFB1:AFB2:AFG1:AFG2. La evidencia científica y los datos de vigilancia regional indican que la prevalencia relativa de los subtipos individuales de aflatoxinas, particularmente AFB1, es altamente variable según el producto y las condiciones ambientales. Se recomienda que los criterios de rendimiento permitan flexibilidad en los ratios asumidos para la validación del método o la interpretación de los resultados. La validación del método debe acomodar rangos de concentración realistas y patrones de prevalencia de las aflatoxinas individuales. La guía debería incluir una aclaración de que el ratio no es prescriptivo y puede variar.

Finalmente, se toma nota de las propuestas para establecer también un Nivel Máximo (ML) para AFB1 además del de aflatoxinas totales, dada su mayor peligrosidad. Si bien el documento actual se centra en la suma de componentes, la discusión sobre un ML específico para AFB1 merece consideración. Se apoya la solicitud de clarificar la definición de "precisión" en el documento y de ajustar los valores de recuperación y rangos aplicables para AFB1 si se decide no establecer un ML separado para este. Se coincide con la necesidad de indicar claramente qué partes de la Norma General (CXS 193-1995) serán revisadas y cómo se hará el reemplazo de los criterios existentes, incluyendo la corrección de inconsistencias en la terminología.

Tema 16 del programa: Aplicación de niveles máximos a productos con múltiples ingredientes

Posición sobre la Aplicación de Niveles Máximos a Productos con Múltiples Ingredientes

La aplicación de niveles máximos (ML) a productos con múltiples ingredientes representa un desafío significativo en el ámbito del comercio internacional de alimentos. La variabilidad y la frecuente falta de información sobre las proporciones de los componentes en estos productos, especialmente en mezclas de especias, hacen imperativa la necesidad de una orientación clara y armonizada.

Se considera esencial disponer de una guía adicional sobre la aplicación de los ML a estos productos. La ausencia de directrices prácticas y unificadas puede generar inconsistencias en la evaluación de riesgos, crear barreras al comercio y complicar la verificación del cumplimiento. Esta situación se manifiesta con mayor frecuencia en escenarios donde las

proporciones de los ingredientes son desconocidas o variables, como ocurre en las mencionadas mezclas de especias, así como en comidas preparadas o productos compuestos.

Aunque se reconoce la amplitud del problema en todas las mezclas de alimentos, se sugiere un enfoque inicial prudente. Esto implicaría centrar la discusión en las mezclas de especias, dada su particular complejidad en términos de trazabilidad de la composición y la naturaleza concentrada de ciertos contaminantes. Ampliar la discusión a todas las mezclas sin un análisis exhaustivo podría introducir complejidades no anticipadas. Además, es crucial que cualquier enfoque que se adopte sea pragmático desde la perspectiva del cumplimiento y la aplicación de la normativa.

En cuanto a la forma de la guía, se considera que una enmienda o adición a la guía actual en la Norma General, específicamente en la sección sobre el establecimiento de niveles máximos, sería el método más efectivo para integrar de manera formal y completa las nuevas directrices. Esto garantizaría una comprensión más integral y una aplicación consistente de las normas. No obstante, como medida complementaria o provisional, la inclusión de una nota aclaratoria en los ML específicos (por ejemplo, para especias) también podría proporcionar claridad inmediata.

Respecto a los criterios para la evaluación de mezclas con proporciones desconocidas, se apoya la propuesta de aplicar el ML más bajo de los ingredientes individuales que ya tienen límites establecidos al producto total. Este sería un enfoque conservador para el cribado inicial. Si la concentración del contaminante analizada excede este ML conservador, se podría requerir información composicional adicional para un cálculo más preciso mediante promedios ponderados. Es importante mitigar el riesgo de adulteración económica intencional o dilución; la protección de la salud del consumidor debe ser la prioridad, evitando que un factor de "proporción relativa" dé como resultado un ML inaceptablemente alto para la mezcla final.

La precisión en los ejemplos de la guía es fundamental. Se ha notado que hay discrepancias en algunos de los ejemplos propuestos, por lo que es crucial que cualquier ilustración incluida sea matemáticamente correcta y refleje fielmente el principio que se busca establecer. Se sugiere que solo se incluyan ejemplos inequívocos que no generen confusión. Asimismo, se considera que, para las partes de la mezcla sin ML establecido, la concentración del contaminante debería calcularse como cero o asignársele un límite por defecto inferior al ML más bajo especificado.

Se apoya la solicitud de que la Secretaría de la JECFA revise los datos existentes en la base de datos de monitoreo global sobre productos etiquetados como mezclas de especias y presente un análisis para discusión. Esta información empírica es vital para determinar la necesidad de establecer un ML específico para contaminantes en mezclas de especias. Además, se reconoce que la definición de "mezclas de especias" a nivel normativo aún no está establecida, y sería beneficioso consultarlo con los comités relevantes antes de desarrollar una guía específica.

Tema 17 del programa: Análisis de datos sobre la presencia de plomo en mezclas de especias

En Panamá, reconoce la importancia que nos presenta el análisis de datos sobre la presencia de plomo en mezclas de especias. Este documento, preparado por las secretarías de la FAO, OMS y el JECFA, no solo complementa nuestra discusión sobre la aplicación de niveles máximos (ML) en productos con múltiples ingredientes, sino que también es crucial para la protección de la salud pública y la facilitación del comercio internacional.

Compartimos que el análisis de los datos de plomo en mezclas de especias obtenidos de la base de datos GEMS/Food es imperativo para nosotros. Esta información empírica es vital para entender los perfiles de contaminación y, con base en ella, tomar decisiones informadas sobre la necesidad y el nivel adecuado de los ML. Los datos presentados, que abarcan un amplio rango de muestras y orígenes, nos ofrecen una perspectiva valiosa sobre la distribución de las concentraciones de plomo en las categorías de alimentos donde es más probable encontrar mezclas de especias.

El documento resalta que, actualmente, no existen ML específicos para mezclas de especias en la Norma General. Esta discusión ha revelado la complejidad de aplicar los ML de ingredientes individuales a mezclas, especialmente cuando las proporciones son desconocidas. Los datos de exposición dietética son particularmente preocupantes para nuestra población infantil. La contribución de las mezclas de hierbas y especias a la exposición dietética total al plomo podría alcanzar hasta un 52% del Punto de Partida (PdP) para la pérdida de un punto de CI en niños (P95) si no se establece un ML. Esto subraya, para nosotros, la urgencia de fijar un ML para estas categorías de productos.

Los datos indican que establecer un ML de 2 mg/kg para el plomo en mezclas de especias reduciría la exposición dietética en niños del 52% al 18% del PdP. Un ML de 1 mg/kg la reduciría aún más, al 15%, aunque con un aumento en la tasa de rechazo de muestras (del 1.9% al 5.1%). En Panamá, consideramos que la reducción significativa de la exposición al plomo en niños es un factor primordial al evaluar los escenarios de ML. Es importante sopesar este beneficio con el impacto comercial (tasa de rechazo), pero la salud de nuestras poblaciones vulnerables es nuestra prioridad.

Las conclusiones del JECFA son claras: la aplicación de un ML para el plomo en mezclas de especias reduciría la exposición dietética, pero no se pueden excluir por completo los posibles riesgos para la salud, sobre todo en el neurodesarrollo, dada la ausencia de un umbral de seguridad identificado para los efectos del plomo. Esto refuerza, para nosotros, la necesidad de una consideración integral de la exposición acumulativa de todas las fuentes dietéticas

y ambientales. Es crucial que este documento se examine en conjunto con la información y las consideraciones del Tema 16 de la Agenda, que aborda la aplicación de ML a productos con múltiples ingredientes. Un enfoque uniforme es esencial al considerar tanto las mezclas de especias como las de alimentos en general.

Por lo tanto, Panamá insta a priorizar el establecimiento de un Nivel Máximo para el plomo en mezclas de especias. Considerando los datos de exposición y los posibles riesgos para la salud, especialmente en niños, un ML de 2 mg/kg parece un punto de partida razonable que logra una reducción sustancial de la exposición con una tasa de rechazo manejable. Sin embargo, creemos que debe mantenerse abierta la posibilidad de un ML más estricto si futuras evaluaciones de riesgo y la capacidad analítica lo permiten, siempre buscando la máxima protección a nuestros consumidores. Si bien sopesamos las implicaciones de las tasas de rechazo y el impacto económico al elegir entre 1 mg/kg y 2 mg/kg, la salud de las poblaciones vulnerables, como nuestros niños, debe ser el factor determinante.

Tema 18 del programa: Análisis de datos sobre la presencia de aflatoxinas en los cereales

Este documento, preparado por las secretarías de la FAO, OMS y el JECFA, es fundamental para la revisión y posible ajuste de los niveles máximos (ML) de aflatoxinas totales en cereales y productos a base de cereales, incluyendo aquellos destinados a lactantes y niños pequeños, lo cual es de gran interés para la protección de la salud de nuestra población y la facilitación de nuestro comercio agrícola.

Apreciamos la exhaustiva recopilación de datos de presencia de aflatoxinas en cereales que se ha realizado, respondiendo a la solicitud previa para sustentar esta revisión. La disponibilidad de 8196 resultados de muestras de diversas categorías de cereales, como arroz, maíz, trigo, y otros, es una base sólida para nuestra discusión. Nos complace ver la inclusión de datos provenientes de múltiples regiones, lo que fortalece la representatividad del análisis.

Las conclusiones del JECFA, expuestas en el documento, subrayan preocupaciones significativas para la salud pública, especialmente en ausencia de medidas robustas de gestión de riesgos. La mención de riesgos asociados al consumo de maíz y arroz en diversas partes del mundo, incluyendo la posibilidad de casos adicionales de cáncer de hígado, nos alerta sobre la necesidad de adoptar medidas efectivas. Para Panamá, donde el consumo de estos cereales es fundamental, es vital asegurar que los niveles de aflatoxinas sean seguros.

Consideramos que la implementación de los ML existentes para aflatoxinas en maíz (15 µg/kg para maíz en grano destinado a posterior procesamiento, y 10 µg/kg para harina refinada y otros derivados) y arroz (20 µg/kg para arroz descascarillado y 5 µg/kg para arroz pulido) es un paso positivo que, según el análisis, podría reducir el riesgo de cáncer de hígado asociado a las aflatoxinas en un factor de 3. Esto nos parece un avance importante en la protección de la salud.

No obstante, las conclusiones del JECFA sugieren que se podría lograr una reducción del riesgo hasta nueve veces mayor si se implementan ML más estrictos. Específicamente, consideramos de particular interés la propuesta de reducir el ML a 10 µg/kg para el maíz, 15 µg/kg para el arroz descascarillado, y establecer nuevos ML de 5 µg/kg para el trigo y otros cereales. Estos niveles más restrictivos, si bien podrían implicar un aumento en las tasas de rechazo de ciertas muestras (por ejemplo, del 5,2% al 6% para el maíz y del 1,8% al 2,4% para el arroz descascarillado), ofrecen un beneficio sustancialmente mayor en la reducción del riesgo para la salud.

Para Panamá, la salud de nuestra población es primordial. Por ello, instamos a una consideración cuidadosa de las recomendaciones del JECFA, particularmente en lo que respecta a la posibilidad de establecer un ML específico de 5 µg/kg para aflatoxinas totales en cereales distintos al maíz y al arroz (como trigo, cebada, sorgo, etc., donde actualmente no hay un ML explícito), y de reducir el ML para el arroz descascarillado de 20 µg/kg a 15 µg/kg. Creemos que estas medidas, respaldadas por la evidencia científica presentada, pueden mejorar significativamente la seguridad de nuestros alimentos sin comprometer de manera desproporcionada el suministro o los intereses comerciales.

Es fundamental que cualquier ajuste a los ML sea implementado de forma que se brinde asistencia técnica a los productores y la industria para que puedan cumplir con los nuevos estándares, minimizando así el impacto económico y asegurando la continuidad del suministro de alimentos seguros. Seguimos comprometidos con la adopción de las mejores prácticas y estándares internacionales para la protección de la salud de nuestros ciudadanos.

Tema 20 del programa: Trabajo de seguimiento de los resultados de las evaluaciones del Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios y las consultas de expertos FAO/OMS

Existe un interés generalizado sobre la necesidad de revisar y actualizar las normas sobre contaminantes, especialmente aquellas con más de 15 o 25 años de antigüedad, que podrían no reflejar los avances científicos y tecnológicos actuales. Se priorizan aquellos contaminantes y alimentos que representan un riesgo significativo para la salud pública o que son de alta relevancia económica y de consumo.

En este sentido, Panamá se reconoce la solicitud para re-evaluar los niveles máximos de aflatoxinas en cereales clave (maíz, arroz, sorgo, y alimentos a base de cereales para lactantes y niños pequeños), así como en productos como los

cacahuets y el chile. Esta postura se alinea con la preocupación global por la carcinogenicidad de las aflatoxinas y su impacto en la salud, especialmente en poblaciones vulnerables.

Panamá destaca la propuesta de revisar los niveles de cadmio en arroz pulido, trigo, legumbres y cereales, argumentando cambios en las prácticas agrícolas y la necesidad de actualizar los datos de exposición dietética. Este es un punto que se considera relevante, dada la ubicuidad de estos alimentos en la dieta.

En cuanto a otros contaminantes, se toma nota de la recomendación de revisar el arsénico en grasas y aceites comestibles, y en arroz pulido (en conjunto con el arroz con cáscara), una vez que la evaluación del JECFA esté completa. La actualización de estos ML, muchos de los cuales datan de antes de 1980, es un paso lógico y necesario.

Un punto recurrente en los comentarios es el manejo de la revisión de los planes de muestreo de la Norma General para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos (CXS 193-1995), para asegurar su consonancia con las Directrices sobre muestreo revisadas (CXG 50-2004). Existe coincidencia en que este tema debe abordarse dentro del marco del actual ítem de la agenda sobre la revisión de las normas del Codex.

Se comparte la visión de que integrar la revisión de los planes de muestreo con la revisión de los niveles máximos relevantes es el enfoque más eficiente y coherente. Esta sincronización asegura que los planes de muestreo se adecúen a los ML específicos y a la evidencia científica más reciente, evitando duplicidades y garantizando la consistencia científica y regulatoria.

Se observa la cautela expresada por algunos miembros respecto a asumir el liderazgo de nuevos grupos de trabajo, debido a compromisos existentes. Se entiende estas limitaciones y se valora la disposición para co-liderar la revisión de los estándares de arsénico inorgánico en arroz con cáscara, una vez que la evaluación del JECFA concluya. La colaboración entre los miembros es esencial para avanzar en la agenda del Comité.

Tema 21 del programa: Lista de prioridades de contaminantes para su evaluación por el Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios

Para Panamá, la salud de nuestra población es la consideración principal. En este sentido, apoyamos firmemente la reevaluación de aflatoxinas en cereales clave (maíz, arroz, sorgo) y en productos para lactantes y niños pequeños. Estos son alimentos básicos en nuestra dieta, y la potencial carcinogenicidad de las aflatoxinas representa un riesgo significativo. Una nueva evaluación del JECFA, con datos actualizados, nos permitirá establecer límites que protejan eficazmente a nuestros consumidores, especialmente a los más vulnerables.

Asimismo, vemos con gran interés la propuesta de evaluar el cadmio y el plomo en la yerba mate. Aunque el consumo no se da en Panamá, como en otras regiones, su presencia en el mercado nos obliga a estar vigilantes. Entendemos la complejidad que implica la forma de consumo (infusión) y el impacto en el comercio. Una evaluación científica por el JECFA nos daría la base para adoptar límites realistas y protectores, evitando a la vez barreras comerciales innecesarias para los países productores.

La propuesta de evaluación separada de óxido de etileno (EtO) y 2-cloroetanol (2-CE) también es de nuestro interés. Dada la incertidumbre sobre sus fuentes de contaminación y el impacto que han tenido en el comercio internacional, una evaluación científica clara del JECFA es crucial para evitar restricciones comerciales injustificadas y asegurar que las decisiones se basen en evidencia sólida. Esto es vital para nuestros productos de exportación e importación.

Panamá considera que la re-evaluación de la Ocratoxina A (OTA) es importante. La divergencia en los límites máximos entre países crea desafíos para nuestros exportadores e importadores. Una evaluación actualizada por el JECFA facilitaría la armonización global, beneficiando a nuestros productores y garantizando la seguridad de los productos que llegan a nuestros mercados.

Las evaluaciones del JECFA deben contribuir a la armonización de las normativas internacionales, lo que a su vez facilita el comercio y reduce barreras técnicas. Por ello, apoyamos las propuestas que buscan resolver discrepancias regulatorias, como la de la Ocratoxina A y el Bisfenol A.

La solicitud de una evaluación del Bisfenol A (BPA) por el JECFA, dadas las marcadas diferencias en las evaluaciones de riesgo internacionales, es una medida prudente. Para Panamá, contar con una evaluación global y actualizada de BPA es fundamental para nuestras propias regulaciones sobre materiales en contacto con alimentos, protegiendo a la vez los intereses de nuestros consumidores y de la industria.

Consideramos que el Codex debe enfocarse en los contaminantes que representan el mayor riesgo y la mayor disrupción comercial. Por lo tanto, apoyar las evaluaciones del JECFA en estos puntos prioritarios nos parece la estrategia más conveniente para nuestro país y para el sistema alimentario global.