



**PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS
COMITÉ COORDINADOR FAO/OMS PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE**

20.ª reunión

Viña del Mar (Chile), 21-25 de noviembre de 2016

SITUACIÓN DE LA INOCUIDAD Y LA CALIDAD DE LOS ALIMENTOS EN LOS PAÍSES DE LA REGIÓN

Tendencias de las cuestiones relacionadas con la inocuidad y la calidad de los alimentos en los países de la región de América Latina y el Caribe

(Elaborado por la FAO y la OMS)

1. Introducción y antecedentes

1. A fin de hacer frente a las dinámicas de los sistemas de inocuidad y de control de los alimentos a nivel mundial, regional y nacional dentro de un contexto mundial interconectado y en evolución en lo que atañe a la inocuidad de los alimentos, es importante determinar las cuestiones pertinentes para la labor del Codex, asignarles la prioridad oportuna y someterlas a seguimiento continuo a nivel regional y nacional.

2. Dentro del proceso de revitalización de los comités coordinadores regionales, en la 70.ª reunión del Comité Ejecutivo de la Comisión del Codex Alimentarius y en el 38.º período de sesiones de la Comisión del Codex Alimentarius se solicitó a la FAO y la OMS que, en colaboración con la Secretaría del Codex y los coordinadores regionales, elaboraran una serie de preguntas sobre las necesidades y prioridades en las regiones y prepararan un análisis de la información recopilada a fin de presentarlo en la siguiente ronda de reuniones de los comités coordinadores regionales.

3. El objeto del presente documento es prestar apoyo a los países en la determinación de las cuestiones relacionadas con la inocuidad y la calidad de los alimentos que podrían revestir importancia y suscitar la adopción de medidas concretas en caso necesario.

2. Cuestionario sobre las cuestiones críticas y emergentes en relación con la inocuidad y la calidad de los alimentos

4. A petición de los países se realizó una encuesta a todos los miembros de los comités coordinadores regionales a fin de que indicaran las principales cuestiones críticas y emergentes que se les planteaban.

5. Se proporcionaron las definiciones de los términos clave empleados en el cuestionario, como "cuestiones", "cuestiones críticas", "cuestiones emergentes" y "factores impulsores del cambio" (véase el Cuadro 1).

6. Se recibieron respuestas de 12 de los 33 miembros. Los miembros que proporcionaron sus respuestas antes de la fecha límite para la inclusión en el presente documento fueron los siguientes: Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Granada, Guatemala, México, Saint Kitts y Nevis, y Uruguay. La información que proporcionaron los países se agrupó por categorías generales. En la Figura 1 se muestra la distribución de las cuestiones críticas en relación con la inocuidad y la calidad de los alimentos desde el punto de vista de los países de la región de América Latina y el Caribe que respondieron al cuestionario, mientras que la Figura 2 ilustra las cuestiones emergentes.

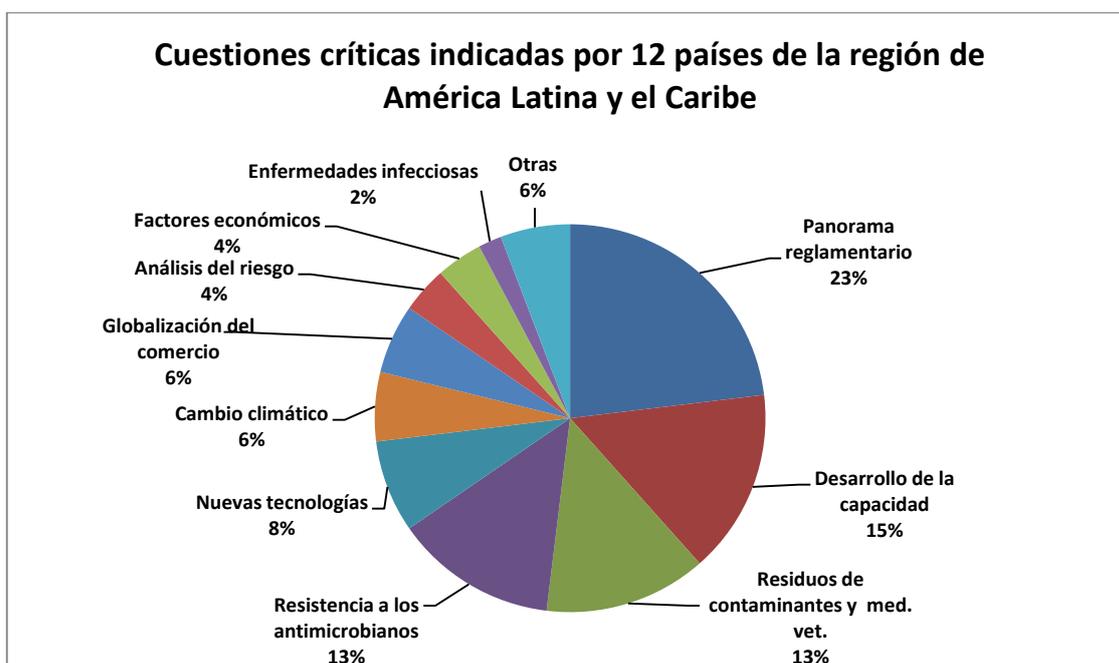
Cuadro 1. Términos clave del cuestionario sobre las cuestiones críticas y emergentes en relación con la inocuidad y la calidad de los alimentos.

Términos clave	Definición
Cuestiones	La palabra “cuestiones” se refiere a peligros y problemas pero también a las oportunidades (positivas) o a las tendencias que podrían repercutir en la inocuidad y la calidad de los alimentos.
Cuestiones críticas	Las cuestiones críticas son las más apremiantes y, como tales, es preciso que se las aborde y considere como prioridades. Pueden ser cuestiones conocidas que tienen presencia real, que ya están planteándose o que incluso se están reproduciendo. También pueden ser del todo nuevas.
Cuestiones emergentes	Son las nuevas o inesperadas. Si bien sus efectos no han de manifestarse necesariamente en la actualidad, estas cuestiones pueden generar un cambio del <i>status quo</i> . La determinación de estas cuestiones ayudará a proporcionar orientación proactiva y apoyo a los países para que aborden las cuestiones futuras que pudieran revestir importancia para la reglamentación.
Factores impulsores del cambio	Se entiende por factor impulsor la causa subyacente del cambio que puede conducir a la presencia o la aparición de una cuestión relacionada con la inocuidad de los alimentos. Un factor impulsor del cambio podría comportar tanto peligros como oportunidades por lo que se refiere a la inocuidad y la calidad de los alimentos.

3. Resumen de las observaciones sobre las cuestiones críticas

7. Se observa que varias de estas cuestiones se superponen y están interconectadas (véase la Figura 1). No obstante, las cuestiones se han agrupado por categorías generales. La preocupación de los países en relación con el panorama reglamentario, bien en materia de legislación sobre la inocuidad de los alimentos, del Codex o de las normas privadas, ocupa el primer lugar de la lista (23 %). En segundo lugar figura la necesidad de mayor capacidad en diversas esferas de la inocuidad de los alimentos, que permita la adopción de decisiones basadas en hechos comprobados (15 %). A continuación aparecen en la lista la preocupación por los aditivos alimentarios y los contaminantes, los límites máximos de residuos, las nuevas metodologías y la nueva información (13 %). Después de estos se ubica la resistencia a los antimicrobianos (13 %), en concordancia con la información de los países sobre la necesidad de socializar los conocimientos sobre este tema en el ámbito nacional. Estas cuatro cuestiones abarcan el 64 % de las respuestas de los países. La información sobre nuevas tecnologías ocupa el quinto lugar (8 %). A medida que los sistemas de inocuidad de los alimentos en la región de América Latina y el Caribe se modernizan a fin de satisfacer las demandas del comercio globalizado de alimentos del siglo XXI, los países adquieren conciencia de la creciente necesidad de contar con mayor información y conocimientos.

Figura 1. Tendencias de las cuestiones críticas en relación con la inocuidad y la calidad de los alimentos en los países de la región de América Latina y el Caribe



Panorama reglamentario

8. Algunos de los Estados Miembros del Comité Coordinador FAO/OMS para América Latina y el Caribe tienen leyes y reglamentos alimentarios que es necesario modernizar. Los desafíos en relación con la inocuidad de los alimentos están evolucionando. Por consiguiente, existe la necesidad de actualizar periódicamente las leyes y reglamentos existentes, o bien elaborar otros nuevos, a fin de hacer frente a los desafíos que se derivan de los cambios en la producción y el comercio de alimentos así como en los hábitos de consumo alimentario. Los sistemas de inocuidad de los alimentos requieren autoridades competentes que sean capaces de proteger eficazmente la salud pública de los peligros y que a la vez garanticen el comercio justo. En todo el mundo la alimentación se ha globalizado, a través del comercio internacional y de las materias primas y los productos terminados así como de procesos y sistemas de elaboración nuevos o innovadores en la producción normalizada de bienes y servicios. Los Estados Miembros han eliminado o reducido los peligros y riesgos tradicionales pero paradójicamente han multiplicado y diversificado otros. En consecuencia, es necesario actualizar la legislación y los reglamentos.

Decisiones basadas en hechos comprobados

9. El marco de análisis del riesgo (evaluación, gestión y comunicación del riesgo) proporciona un enfoque realista y científico con el fin de mejorar los procesos de adopción de decisiones sobre la inocuidad de los alimentos, lo que a su vez representa una mejora de la misma y contribuye a reducir la incidencia de enfermedades transmitidas por los alimentos. Asimismo, sirve para supervisar los resultados de las intervenciones adaptadas a las circunstancias específicas, tanto en situaciones de éxito como de fracaso. El análisis del riesgo ofrece a los gobiernos un marco que les permite, en cooperación con las distintas partes interesadas, evaluar, gestionar y comunicar de manera eficaz los riesgos relacionados con la inocuidad de los alimentos.

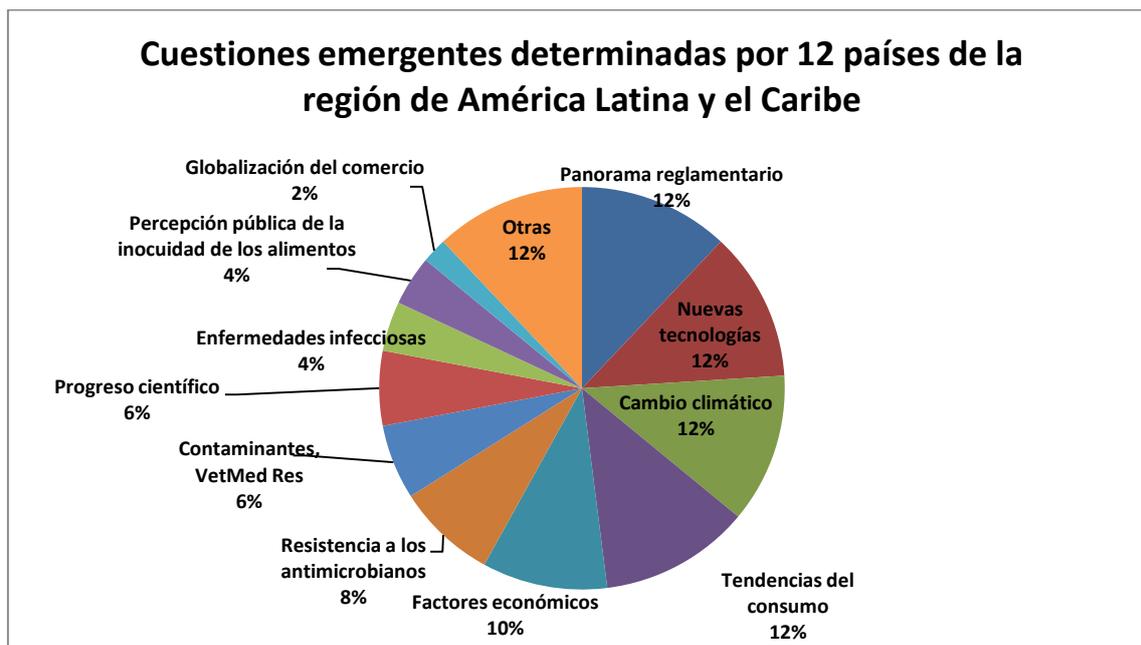
Resistencia a los antimicrobianos

10. La resistencia a los antimicrobianos aumenta la mortalidad, la morbilidad y el gasto sanitario. Además, constituye un motivo de preocupación en todo el mundo, en tanto que en las últimas décadas ha empeorado tanto a nivel regional como mundial. El uso inadecuado de los antimicrobianos en la medicina humana y veterinaria contribuye al aumento de la resistencia a estas sustancias. Es necesario adquirir una comprensión más profunda de los aspectos de la resistencia a los antimicrobianos que están relacionados con la cadena alimentaria. Los países deberían esforzarse por propugnar un control mejorado del uso de los antimicrobianos en animales destinados a la alimentación humana mediante el enfoque “Una salud”, así como promover y facilitar la vigilancia integrada de la resistencia a los antimicrobianos mediante la elaboración de orientación y de proyectos nacionales de creación de capacidad.

4. Resumen de los comentarios sobre las cuestiones emergentes

11. En relación con las cuestiones emergentes, los países han determinado como preocupaciones principales el panorama reglamentario, las nuevas tecnologías, el cambio climático y las tendencias del consumo de alimentos, como se puede apreciar en la Figura 2. No obstante, una observación más atenta revela que las cuatro categorías principales de cuestiones emergentes cuentan con resultados similares. Esto podría significar bien que los encuestados otorgan igual importancia a las distintas cuestiones o que no se ha procedido a establecer el orden de prioridad de las cuestiones emergentes. El 58 % de las respuestas se agrupan en cinco cuestiones. La categoría “otras” comprende respuestas que no se ajustan a las otras categorías (es decir, pobreza, migración, etc.).

Figura 2. Tendencias de las cuestiones emergentes en relación con la inocuidad y la calidad de los alimentos en la región de América Latina y el Caribe



Cambio climático

12. Los fenómenos meteorológicos extremos se están volviendo cada vez más intensos y es probable que se hagan más frecuentes con los cambios climáticos mundiales. Un aspecto importante de estas tendencias es su repercusión en las enfermedades transmitidas por alimentos. Se necesita una comprensión más profunda de las repercusiones que el cambio climático puede tener en la inocuidad de los alimentos. A este respecto, la información mencionada podría permitir a las autoridades competentes adoptar medidas oportunas para afrontar de forma proactiva esta situación cambiante.

Nuevas tecnologías

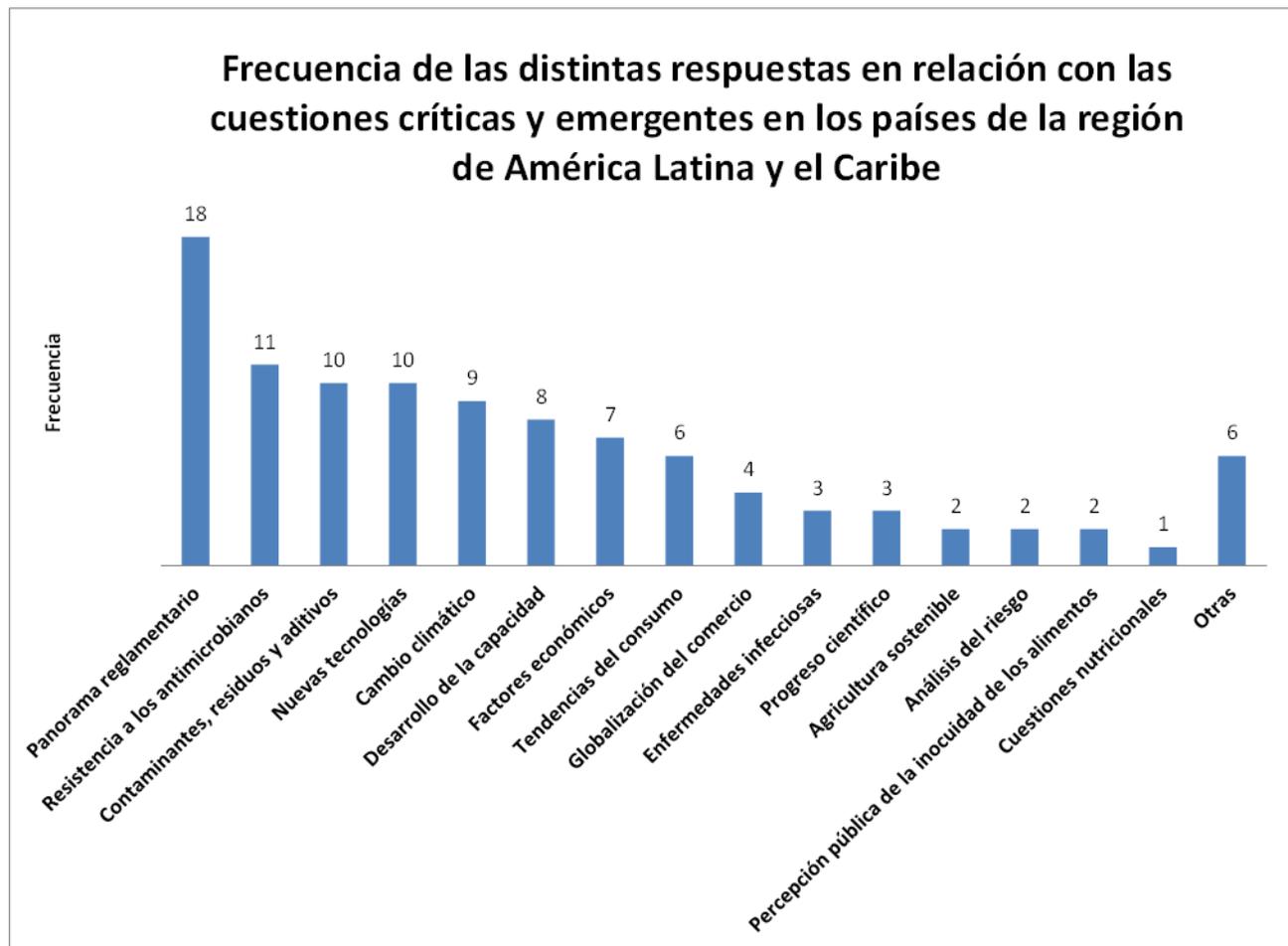
13. Actualmente, las autoridades competentes enfrentan los desafíos derivados de las repercusiones que las nuevas tecnologías, tales como la biotecnología y la nanotecnología, pueden tener en los responsables de las políticas y de la reglamentación. Lo mismo ocurre con otras tecnologías emergentes, como la tecnología genética, el procesamiento a alta presión y las técnicas de conservación no térmicas. Otra cuestión apremiante es el rápido crecimiento de la venta de alimentos en línea, que será necesario reglamentar a lo largo de la cadena de suministro.

Tendencias del consumo

14. Los determinantes sociales y económicos son factores que conducen a la exposición diferencial e incrementan la vulnerabilidad ante las enfermedades transmitidas por alimentos. Los determinantes estructurales en relación con la inocuidad de los alimentos son: la pobreza, la educación, el origen étnico, el género, los factores demográficos, las condiciones de vida y de trabajo y el comercio. Estos últimos, influenciarán los modos de producción, la manipulación y el consumo de alimentos. Por tanto, las autoridades competentes deben tomarlos en consideración a la hora de ejecutar intervenciones.

15. Puesto que algunos países consideran ciertas cuestiones emergentes como críticas y viceversa, se ha elaborado la Figura 3 a fin de mostrar el efecto general de la inocuidad y la calidad de los alimentos. Las cuestiones relacionadas con el panorama reglamentario se destacan por encima de las otras.

Figura 3. Respuestas frecuentes en relación con las cuestiones críticas y emergentes en la región de América Latina y el Caribe



5. Conclusiones

16. Esta información será de utilidad a los países a la hora de determinar la pertinencia de las cuestiones en la región. Las cuestiones indicadas pueden ayudar también a determinar las medidas prioritarias que se habrán de tomar a nivel nacional y regional a fin de fortalecer la inocuidad y la calidad de los alimentos. Asimismo, sirven de guía a la FAO y la OMS para responder a las peticiones de apoyo de los países y brindan una base para un debate fructífero sobre las necesidades regionales en relación con la inocuidad y la calidad de los alimentos dentro del Comité Coordinador Regional. Las medidas complementarias podrían incluir actividades a nivel nacional y regional o medidas adecuadas dentro del sistema del Codex.

Anexo 1. Respuestas de los países en relación con las cuestiones críticas y emergentes (en su idioma original)

País	Cuestión crítica	Cuestión emergente
Argentina	<p>1. Resistencia a los antimicrobianos (RAM) transmitida por alimentos / Uso de antimicrobianos a dosis subterapéuticas.</p> <p>La presencia de cepas resistentes a los antimicrobianos o bien de determinantes de la RAM en los alimentos podría ser impedimento para la comercialización de productos de origen agropecuario, tanto animal como vegetal, fundamentalmente visto la trascendencia e importancia de este tema en la salud pública. Asimismo la implementación de un plan integrado para la vigilancia de la RAM que aborde el tema bajo el concepto de One Health es primordial para optimizar las acciones tendientes a controlarla.</p>	<p>1. Residuos de medicamentos veterinarios/contaminantes en acuicultura.</p> <p>El crecimiento de la acuicultura y el consecuente uso de productos veterinarios en dicha producción hará necesario reforzar los sistemas de control de residuos en productos de la acuicultura pudiendo además impactar en el comercio internacional de dichos productos.</p> <p>Las asociaciones de consumidores apuntan también al control de contaminantes en productos de la pesca y de la acuicultura, concretamente metales pesados impactando en el comercio local/regional/internacional de dichos productos.</p>
Bolivia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de compromiso político para el desarrollo de normas de inocuidad y calidad alimentaria 2. Falta de conocimiento relacionado con la inocuidad por parte de la población 3. Deficiente manipulación de alimentos en la comercialización 4. Deficiente control en los procesos productivos incluyendo el manejo del agua 5. Contrabando de alimentos sin control 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Factores económicos 2. Urbanización 3. Resistencias antimicrobianas 4. Cambio climático 5. Cambio en el compromiso
Chile	<ol style="list-style-type: none"> 1. Resistencia Antimicrobiana (RAM) 2. Rol de la ciencia en la toma de decisiones <ol style="list-style-type: none"> a) Validación de mecanismos de ponderación de la evidencia científica versus otras variables en la toma de decisiones b) La validación de mecanismos de generación de dictámenes científicos independientes, transparentes y confiables c) Fortalecimiento de las capacidades de generación de conocimiento científico local 3. Capacidad analítica a nivel de laboratorio frente a: <ol style="list-style-type: none"> a) Nuevos peligros b) Nuevas exigencias regulatorias c) Nuevas tecnologías 4. Institucionalización del análisis del riesgo como enfoque metodológico del sistema nacional de inocuidad y calidad alimentaria: <ol style="list-style-type: none"> a) Definición y formalización de roles, funciones, procedimientos, instrumentos y recursos b) Fortalecimiento de las capacidades de generación y análisis de datos y del manejo comunicacional 5. Efectos de la calidad de los alimentos en la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alteración de ecosistemas naturales por cambio climático que afectan la inocuidad alimentaria. 2. Nuevas tendencias de consumo: <ol style="list-style-type: none"> a) Natural como equivalente de inocuo b) Atribuciones terapéuticas a los alimentos c) Reutilización de pérdidas y/o desechos en alimentación 3. Nuevas tecnologías y materiales de envasado

País	Cuestión crítica	Cuestión emergente
Colombia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contaminantes (biológicos, químicos, físicos entre otros). 2. Contaminación continuada de fuentes de agua (ríos, lagos, mares) 3. Resistencia a antimicrobianos 4. Establecimiento de LMR 5. Armonización en sistemas de información/alertas 6. Aditivos 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nuevas tecnologías 2. Novel Foods 3. Sustancias de limpieza y desinfección 4. Migración por envases y contacto con alimentos
Costa Rica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Armonización mundial en la legislación y a nivel reglamentario de las cuestiones relacionadas con la inocuidad y la calidad de los alimentos 2. Las sustancias tóxicas presentes en el ambiente, los contaminantes presentes en los alimentos y los peligros microbiológicos 3. La resistencia antimicrobiana 4. El cambio climático y su impacto en la inocuidad 5. La mundialización del comercio 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Factores económicos 2. Nuevas tecnologías: evaluar nuevos materiales y tecnologías para el envasado de alimentos. evaluar la inocuidad e identificación de los alimentos derivados de la biología sintética para consumo humano. 3. Progresos científicos 4. Surgimiento de nuevas tendencias en la forma y hábito de consumo de alimentos: inciden en los ajustes que deben implementarse con igual rapidez en los sistemas de control y verificación de la inocuidad y la calidad de los alimentos en el mercado. 5. Armonización reglamentaria mundial sobre valor nutricional, suplementos a la dieta, mediante la distribución multinivel.
Cuba	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obsolescencia tecnológica 2. Capacidad y cobertura analíticas reducidas 3. Competencias limitadas en el análisis de riesgos en la cadena alimentaria 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Actualización del marco institucional, jurídico y regulatorio del Sistema Nacional de Control de Alimentos 2. Ejecución de inversiones que garanticen el cumplimiento de los requisitos de calidad e inocuidad en toda la cadena alimentaria.
El Salvador	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contaminantes químicos: Los contaminantes en los alimentos están cada vez más presentes debido a las nuevas tecnologías de producción y a la contaminación de los cultivos que sirven de materia prima y como alimentación animal. 2. Resistencia a los antibióticos: La resistencia se origina no sólo por un mal manejo de los productos, sino también por la incapacidad regulatoria de los Sistemas de Sanidad Agropecuaria; el bajo nivel educativo de los productores; la falta de profesionalismo de los servicios de asistencia técnica y la falta de ética de los comercializadores de los productos. 3. Producción orgánica: Se ve afectada debido a falta de estándares emitidos por Organizaciones internacionales que apoyen la labor de vigilancia de las autoridades competentes, el impacto en la salud pública puede ser grande debido a contaminación biológica de los alimentos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Enfermedades y Plagas infecciosas: Estas afectan al medio ambiente, la salud pública, animal y vegetal, impactan negativamente en la competitividad de las cadenas agroalimentarias. 2. Equivalencia en los sistemas de control de alimentos: La falta de reconocimiento de la equivalencia en los procedimientos usados en tratamientos postcosecha y de certificaciones de origen es un problema que afecta el comercio. 3. Nuevas Tecnologías de producción: Estas pueden incluir el uso de semillas transgénicas producto del desarrollo tecnológico y la biotecnología que carecen de normatividad internacional.

País	Cuestión crítica	Cuestión emergente
Granada	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aparición y reaparición de enfermedades zoonóticas. 2. Cambio climático y sus repercusiones en la cantidad disponible de tierras cultivables. 3. Falta de un marco reglamentario basado en la ciencia a través de toda la cadena alimentaria. 4. Resistencia a los antimicrobianos en la agricultura y la salud humana. 5. Bionocuidad y bioseguridad de los alimentos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cantidad disponible de tierras cultivables como consecuencia de la urbanización y del cambio climático. 2. Bionocuidad de los alimentos modificados genéticamente y uso de organismos vivos modificados. 3. Resistencia a los antimicrobianos en la agricultura y la salud humana.
Guatemala	<ol style="list-style-type: none"> 1. Crecimiento poblacional 2. Pobreza 3. Demanda de alimentos 4. Aumento de la desnutrición infantil mundial 5. Falta de educación 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Demanda de alimentos por países en desarrollo 2. Nuevos contaminantes biológicos 3. Mayor intercambio comercial a nivel mundial 4. Falta de legislación homologada a nivel regional y mundial 5. Mayor susceptibilidad a enfermedades por intolerancia y alergias alimentarias
México (1)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Deficiencia en la equidad normativa, regulación y control higiénico y sanitario entre los países con intercambio comercial. 2. La explosión demográfica, urbanización y asentamientos irregulares. 3. Deficiencia en la articulación entre autoridades sanitarias y esquemas privados. 4. Deficiencia en la inversión y desconocimiento mundial de esquemas oficiales en materia de inocuidad 5. Armonización para equivalencia en negociación mundial 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Deforestación 2. Cambio en la cultura alimenticia de la población mundial 3. Conflictos sociales 4. Migración 5. Múltiples fuentes de contaminación oceánica 6. La aparición de nuevos patógenos resistentes 7. Técnicas de detección de contaminantes más minuciosas 8. Personal capacitado
México (2)	<ol style="list-style-type: none"> 1. El uso de antimicrobianos como nisina y natamicina como conservadores. 2. La mundialización del comercio. 3. Nuevas tecnologías. 4. El cambio climático 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Resistencia antimicrobiana en los alimentos 2. Consumo de Organismos Genéticamente Modificados 3. Cambio de hábitos alimenticios. 4. Percepción de la población en materia de inocuidad alimentaria.
Saint Kitts y Nevis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Globalización del comercio. 2. Nuevas tecnologías. 3. Factores económicos. 4. Panorama reglamentario. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atención del público a la inocuidad de los alimentos. 2. Nuevos canales de distribución. 3. Cambio climático.

País	Cuestión crítica	Cuestión emergente
Uruguay	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promoción y adopción de sistemas de producción sustentables desde el punto de vista ambiental, social y económico. Fundamentación: con esta acción se busca conservar los recursos naturales, entre ellos el agua, que plantea cada vez mayores desafíos en cuanto a su disponibilidad y calidad y atender la demanda cada vez más creciente de productos inocuos y de calidad, cuidando la salud de la población. 2. Control y verificación del cumplimiento de las normas Codex de los alimentos comercializados a nivel mundial, de acuerdo a los lineamientos definidos en los distintos sistemas de control de inocuidad (Certificación). Fundamentación: La globalización y el aumento del comercio de alimentos llevan a mayores dificultades de la verificación del cumplimiento de las normas. Esta problemática es mayor en los países de menores recursos o de baja población, por el costo por requerido por habitante. En particular, plantea mayores desafíos para garantizar el correcto cumplimiento de las normativas y recomendaciones definidas. Es necesario para ello avanzar en la armonización y homologación de las regulaciones y de los estándares entre los países incluyendo: Sistemas de Control de la Inocuidad, métodos de análisis, etc. 3. Uso y manejo seguro de químicos, plaguicidas y de medicamentos veterinarios , y la evaluación y aplicación de medidas alternativas al uso de los mismos Fundamentación: El uso de plaguicidas y medicamentos veterinarios constituyen una herramienta importante para el sector productivo de alimentos, pero cuando se usan incorrectamente pueden poner en peligro la salud de quienes los utilizan, sus familias, los consumidores y la población en general, además de contaminar suelos y aguas y acumularse en la cadena alimentaria. 4. La proliferación de Normas Privadas que establecen requerimientos diferenciales respecto a las normas reconocidas por la OMC. Fundamentación: Las normas privadas que establecen requerimientos mayores, generando “niveles” de inocuidad, dificultando el comercio. Las normas privadas generan requisitos sin justificación científica que dificultan la comercialización de alimentos, estableciendo trabas, para protección de producciones propias, generando mayor pobreza en países productores, en lugar de colaborar a mejorar los medios de producción de estos países. 5. Promover en la región el desarrollo científico en inocuidad alimentaria a fin de darle mayor solidez al sistema de gestión de la inocuidad y mejorar el posicionamiento en los foros internacionales de discusión científica. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mayor demanda de alimentos, consecuencia del crecimiento de la población Fundamentación: el aumento de la productividad debe contemplar la sustentabilidad de los procesos productivos 2. La aplicación de nuevas tecnologías y/o de nuevos materiales en contacto con alimentos sin haber sido suficientemente evaluados. Fundamentación: la aplicación de nuevas tecnologías en la producción de alimentos, de las cuales en muchos casos no se conocen las consecuencias que puede traer aparejada la ingesta prolongada de los alimentos producidos empleando las mismas, puede generar problemas de salud a largo plazo . A su vez, la proliferación de nuevos envases, y materiales que están en contacto con alimentos, así como la necesidad de renovación de los mismos en forma permanente, y el uso de nuevas tecnologías en la producción de alimentos puede generar nuevas contaminaciones en los alimentos por migraciones entre los alimentos y el envase o material en contacto con el mismo durante la producción. 3. Aumento de las exigencias por parte de los países compradores, debido a una mayor concientización pública y mayor exigencia por parte de los consumidores en relación a los alimentos que consume. Fundamentación: a las tradicionales exigencias de calidad, se suman criterios de sustentabilidad que responden a una preocupación por lo ambientalmente correcto, socialmente justo y económicamente viable. 4. Comercio web de alimentos, que dificulta el control de lo comercializado por esta vía y la información sobre el producto que llega al consumidor. Fundamentación: La venta vía web de alimentos, desde el lugar de producción al consumidor en forma directa, implica cambios y genera desafíos en el seguimiento y control de los alimentos que se comercializan internamente en los países. A su vez, puede implicar cambios en la información que se brinda al consumidor sobre los productos en forma previa a la compra. Las reglamentaciones deberán por lo tanto adecuarse para corregir los efectos de estas nuevas formas de comercialización. 5. Impacto del cambio climático en los sistemas productivos, evaluación de riesgo de los posibles patógenos emergentes o riesgos químicos que pueden generarse.