

**JOINT FAO/WHO FOOD STANDARDS PROGRAMME
FAO/WHO COORDINATING COMMITTEE FOR LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN**

Twentieth Session

Viña del Mar, Chile, 21-25 November 2016

FOOD SAFETY AND QUALITY SITUATION IN THE COUNTRIES OF THE REGION

Trends in Food Safety and Quality issues in countries of the LAC region

(Prepared by FAO and WHO)

1. Introduction and background

1. In order to address the dynamics of the global/regional/national food safety/control systems within an evolving global and interconnected food safety context, it is important to identify and prioritize the relevant issues for Codex work, and ongoing regional and national follow up.
2. Within the process of the revitalization of the RCCs, the 70th session of CCEXEC, and the 38th session of the CAC requested FAO and WHO, in collaboration with the Codex Secretariat and the Regional Coordinators, to develop a set of questions on needs and priorities in the regions; and prepare an analysis of the information collected for presentation at the next round of the RCC sessions.
3. The objective of this paper is to support countries in identifying food safety/quality issues that could be of significance and lead to concrete action where necessary.

2. Questionnaire on critical and emerging food safety and quality issues

4. A survey was conducted in all members of the RCCs with the request to countries to identify their main critical issues and main emerging issues.
5. Definitions of the key terms used in the questionnaire were provided – such as: issues, critical issues, emerging issues and drivers of change (see Table 1).
6. Responses were received from 12 members from 33 members. Members that provided responses by the deadline for inclusion in this document were the following: Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Grenada, Guatemala, Mexico, St. Kitts & Nevis, and Uruguay. The information received from the countries was consolidated into broad categories. Figure 1 describes the distribution of the critical issues in food safety and quality for the responding LAC countries, and Figure 2 describes the emerging issues.

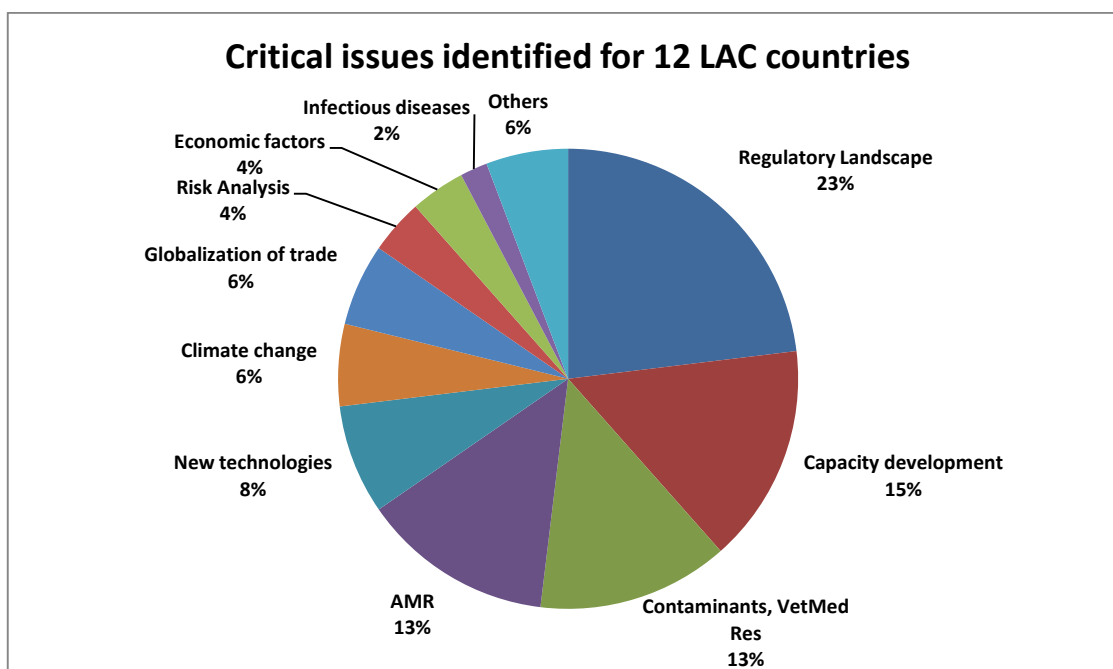
Table 1. Key terms in the Questionnaire on critical and emerging food safety and quality issues.

Key terms	Definition
Issues	With the word <i>issues</i> is meant hazards/challenges, either but also (positive) opportunities or trends that might have an impact on Food Safety and Quality.
Critical issues	Those that are the most pressing ones, and as such need to be addressed and considered as priorities. They can be known issues that are actually present/already occurring or even recurring. They can also be completely new.
Emerging issues	Those that are new or unexpected. Although their effect is currently not necessarily being experienced, these issues may cause a change in the status quo. Identification of these issues will help to provide proactive guidance and support to counties in addressing prospective issues that could be of regulatory significance.
Drivers of Change	A driver refers to the underlying cause of change that might lead to the presence or potential occurrence of a Food Safety issue. A driver of change could lead to hazards as well as opportunities in Food Safety and Quality.

3. Summary of the feedback on Critical Issues

7. It is noted that many of these issues overlap and interconnect (Fig. 1). However, the issues have been grouped into broad categories. The countries' concern for the regulatory landscape, whether food safety legislation, Codex or private standards, ranked first on the list (23%). Secondly, the need for more capacity in different food safety areas to support evidence-based decision making (15%). Next in the queue were the concern for food additives and contaminants, LMRs, new methodologies, new information (13%). AMR (13%), in line with country information on the need to socialize the knowledge within the countries. These four issues comprise 64% of the responses from the countries. Information on new technologies ranked fifth (8%). As LAC food safety systems modernize to meet the demands of 21st century globalized food trade, the countries are aware of an increasing need for more information and knowledge.

Figure 1. Trends in critical issues in food safety and quality for the LAC region



Regulatory Landscape:

8. Some of the Member States in the CCLAC Region have food laws and regulations which need modernization. Food safety challenges are evolving. Therefore, laws and regulations are in need of regular updating, or new laws and regulations must be developed, to meet the challenges of changing food production, trade and consumption patterns. Food safety systems require competent authorities that are able to effectively protect public health from hazards while also ensuring fair trade. Food, worldwide, has been globalized through international trade, raw materials and finished products; through new or innovative goods and services standardized production processes and processing. Member States have eliminated and / or reduced hazards / traditional risks, but paradoxically, have multiplied and diversified others. Therefore, updated laws and regulations are needed.

Evidence based decisions:

9. The risk analysis framework (risk assessment, risk management and risk communication) provides a realistic and scientific approach to improve the food safety decision-making process, which in turn improves food safety and contributes to the reduction in foodborne disease incidence. It can also monitor the outcomes of tailored interventions in both successful and unsuccessful scenarios. Risk analysis offers to governments a framework to effectively assess, manage and communicate food safety risks in cooperation with the diverse stakeholders involved.

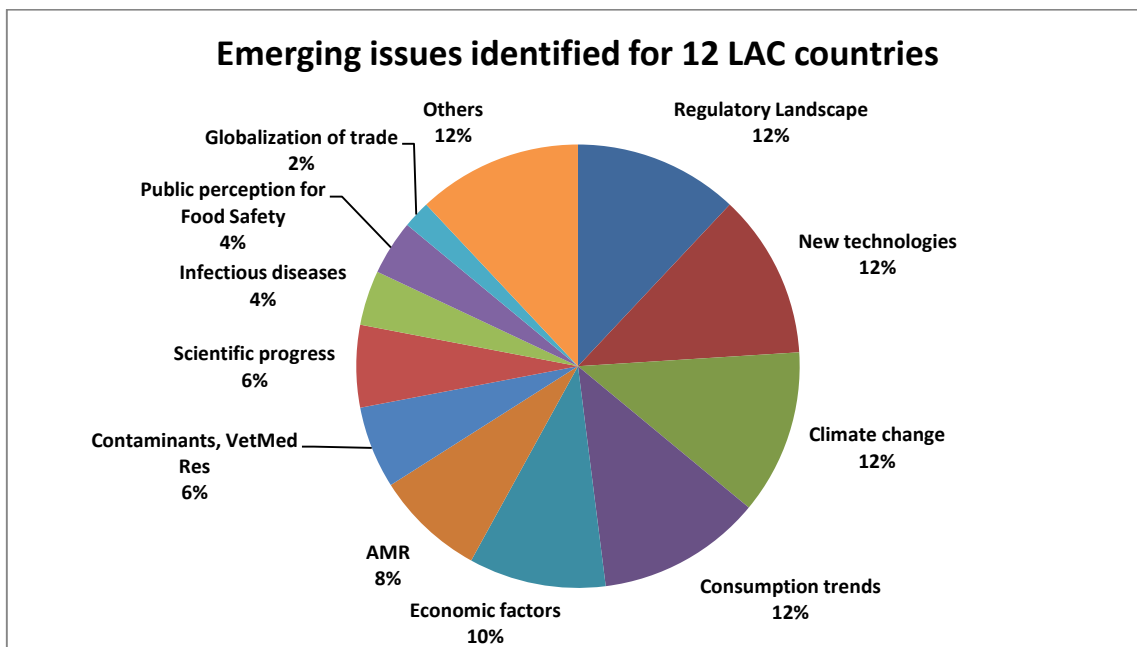
Antimicrobial resistance:

10. Antimicrobial resistance (AMR) increases mortality, morbidity and health expenditures. AMR is a global concern that has worsened in the region and globally in recent decades. Inappropriate use of antimicrobials in human and veterinary medicine contributes to increasing AMR. There is a need to better understand aspects of AMR related to the food chain. Countries should work on advocating for improved control of antimicrobial use in food animals using the One Health approach, promoting and facilitating integrated surveillance for AMR through the development of guidance and national capacity building projects.

4. Summary of the feedback on Emerging Issues

11. On emerging issues, the countries identified regulatory landscape, new technologies, climate change and food consumption trends as the predominant concerns, as seen in Figure 2. However, upon closer observation, the top four categories for emerging issues have similar results. This could mean that different issues are considered equally important to the respondents. Or, that no prioritization of the emerging issues has been conducted. 58% of the responses are grouped into 5 issues. The “others” category had responses that could not fit into the rest of the categories (i.e. poverty, migration, etc.).

Figure 2. Trends in emerging issues in food safety and quality for the LAC region



Climate Change:

12. Extreme weather events are becoming more intense, and are likely to become more frequent as the world climate changes. One important aspect of these trends is their impact on foodborne diseases. There is a need to better understand the impacts that climate change may have on food safety. In this regard, this information could enable competent authorities to take timely measures to proactively deal with this changing scenario.

New Technologies:

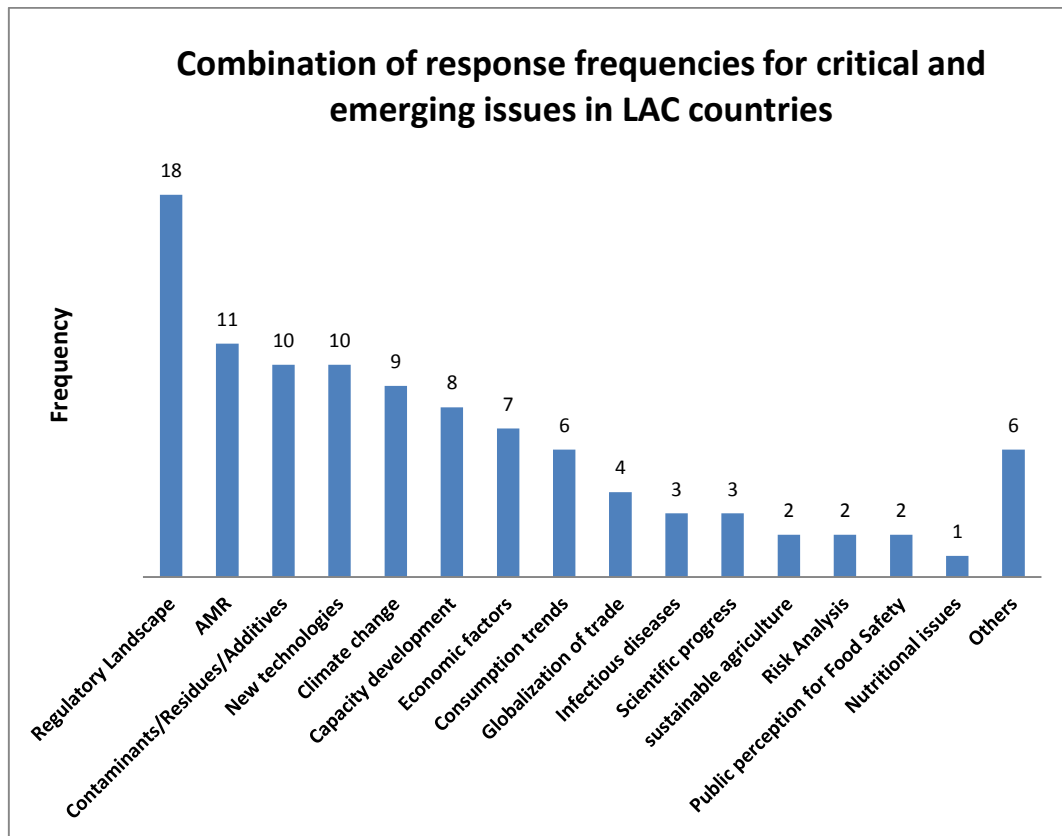
13. Competent authorities are currently challenged by the implications new technologies, such as biotechnology and nanotechnology, may have for policy makers and regulators. The same is true for other emerging technologies such as gene technology, and high pressure processing and non-thermal preservation techniques. Another pressing issue is the surge of online food sales which will need regulations along the supply chain.

Consumptions Trends:

14. Social and economical determinants are the factors leading to differential exposure and increased vulnerability to foodborne diseases. Structural determinants in food safety are: poverty, education, ethnicity, gender, demographic factors, living and working conditions and trade. The latter determinants will influence modes of food production, handling and consumption. Competent authorities should take the latter into consideration when implementing interventions.

15. Because some countries consider emerging issues as critical and vice versa, Figure 3 was created to show the overall effect of the food safety and quality issues. The issues with regulatory landscape stand out against all others.

Figure 3. Response frequencies for critical and emerging issues in the LAC region



5. Conclusions

16. This information is valuable in as much as it assists countries to identify the relevance of the issues in the region. The issues may also help identify priority actions to be taken at national and regional level to strengthen food safety and quality. It also guides FAO and WHO in responding to country requests for support, and provides basis for a fruitful discussion on the regional needs in food safety and quality within the RCC. Follow up action could include national or regional actions, or appropriate action within the Codex system.

Annex 1. Country responses on critical and emerging issues (in original language)

Country	Critical issue	Emerging issue
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	<p>1. Falta de compromiso político para el desarrollo de normas de inocuidad y calidad alimentaria</p> <p>2. Falta de conocimiento relacionado con la inocuidad por parte de la población</p> <p>3. Deficiente manipulación de alimentos en la comercialización</p> <p>4. Deficiente control en los procesos productivos incluyendo el manejo del agua</p> <p>5. Contrabando de alimentos sin control</p>	<p>1. Factores económicos</p> <p>2. Urbanización</p> <p>3. Resistencias antimicrobianas</p> <p>4. Cambio climático</p> <p>5. Cambio en el compromiso</p>
Chile	<p>1. Resistencia Antimicrobiana (RAM)</p> <p>2. Rol de la ciencia en la toma de decisiones</p> <p>a. Validación de mecanismos de ponderación de la evidencia científica versus otras variables en la toma de decisiones</p> <p>b. La validación de mecanismos de generación de dictámenes científicos independientes, transparentes y confiables</p> <p>c. Fortalecimiento de las capacidades de generación de conocimiento científico local</p> <p>3. Capacidad analítica a nivel de laboratorio frente a:</p> <p>a. Nuevos peligros</p> <p>b. Nuevas exigencias regulatorias</p> <p>c. Nuevas tecnologías</p> <p>4. Institucionalización del análisis del riesgo como enfoque metodológico del sistema nacional de inocuidad y calidad alimentaria:</p>	<p>1. Alteración de ecosistemas naturales por cambio climático que afectan la inocuidad alimentaria.</p> <p>2. Nuevas tendencias de consumo:</p> <p>a. Natural como equivalente de inocuo</p> <p>b. Atribuciones terapéuticas a los alimentos</p> <p>c. Reutilización de pérdidas y/o desechos en alimentación</p> <p>3. Nuevas tecnologías y materiales de envasado</p>

Country	Critical issue	Emerging issue
	<ul 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)	
Colombia	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	1. Nuevas tecnologías 2. Novel Foods 3. Sustancias de limpieza y desinfección 4. Migración por envases y contacto con alimentos
Costa Rica	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	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	1. Obsolescencia tecnológica 2. Capacidad y cobertura analíticas reducidas 3. Competencias limitadas en el análisis de riesgos en la cadena alimentaria	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	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.	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.

Country	Critical issue	Emerging issue
	<ol style="list-style-type: none"> 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"> 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.
Grenada	<ol style="list-style-type: none"> 1. Emerging and re-emerging zoonotic diseases 2. Climate change and its impact on the amount of available arable lands 3. Lack of science based Regulatory framework throughout the food chain 4. Anti-microbial resistance in Agriculture and Human health 5. Biosafety and Biosecurity in Food safety 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quantity of available arable lands as a consequence of Urbanization and Climate change 2. Biosafety of genetically modified foods (GMOs) and the use of Living modified organisms (LMO's) 3. Anti-microbial resistance in Agriculture and Health
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
Mexico (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

Country	Critical issue	Emerging issue
Mexico (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.
St. Kitts & Nevis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Globalization of Trade 2. New Technologies 3. Economic Factors 4. Regulatory Landscape 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Public Attention to Food Safety 2. New distribution Channels 3. Climate Change
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 	<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.

Country	Critical issue	Emerging issue
	<p>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</p> <p>4. La proliferación de Normas Privadas que establecen requerimientos diferenciales respecto a las normas reconocidas por la OMC.</p> <p>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</p> <p>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.</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>5. Impacto del cambio climático en los sistemas productivos, evaluación de riesgo de los posibles patógenos emergentes o riesgos químicos que pueden generarse.</p>