



Sustento del uso justo
de Materiales Protegidos
derechos de autor para
fines educativos



UCI

Universidad para la
Cooperación Internacional

UCI
Sustento del uso justo de materiales protegidos por
derechos de autor para fines educativos

El siguiente material ha sido reproducido, con fines estrictamente didácticos e ilustrativos de los temas en cuestión, se utilizan en el campus virtual de la Universidad para la Cooperación Internacional – UCI – para ser usados exclusivamente para la función docente y el estudio privado de los estudiantes pertenecientes a los programas académicos.

La UCI desea dejar constancia de su estricto respeto a las legislaciones relacionadas con la propiedad intelectual. Todo material digital disponible para un curso y sus estudiantes tiene fines educativos y de investigación. No media en el uso de estos materiales fines de lucro, se entiende como casos especiales para fines educativos a distancia y en lugares donde no atenta contra la normal explotación de la obra y no afecta los intereses legítimos de ningún actor.

La UCI hace un USO JUSTO del material, sustentado en las excepciones a las leyes de derechos de autor establecidas en las siguientes normativas:

a- Legislación costarricense: Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos, No.6683 de 14 de octubre de 1982 - artículo 73, la Ley sobre Procedimientos de Observancia de los Derechos de Propiedad Intelectual, No. 8039 – artículo 58, permiten el copiado parcial de obras para la ilustración educativa.

b- Legislación Mexicana; Ley Federal de Derechos de Autor; artículo 147.

c- Legislación de Estados Unidos de América: En referencia al uso justo, menciona: "está consagrado en el artículo 106 de la ley de derecho de autor de los Estados Unidos (U.S, Copyright - Act) y establece un uso libre y gratuito de las obras para fines de crítica, comentarios y noticias, reportajes y docencia (lo que incluye la realización de copias para su uso en clase)."

d- Legislación Canadiense: Ley de derechos de autor C-11– Referidos a Excepciones para Educación a Distancia.

e- OMPI: En el marco de la legislación internacional, según la Organización Mundial de Propiedad Intelectual lo previsto por los tratados internacionales sobre esta materia. El artículo 10(2) del Convenio de Berna, permite a los países miembros establecer limitaciones o excepciones respecto a la posibilidad de utilizar lícitamente las obras literarias o artísticas a título de ilustración de la enseñanza, por medio de publicaciones, emisiones de radio o grabaciones sonoras o visuales.

Además y por indicación de la UCI, los estudiantes del campus virtual tienen el deber de cumplir con lo que establezca la legislación correspondiente en materia de derechos de autor, en su país de residencia.

Finalmente, reiteramos que en UCI no lucramos con las obras de terceros, somos estrictos con respecto al plagio, y no restringimos de ninguna manera el que nuestros estudiantes, académicos e investigadores accedan comercialmente o adquieran los documentos disponibles en el mercado editorial, sea directamente los documentos, o por medio de bases de datos científicas, pagando ellos mismos los costos asociados a dichos accesos.

Guía FAO/OMS para
la aplicación de principios
y procedimientos
de análisis de riesgos
en situaciones de emergencia
relativas a la inocuidad
de los alimentos



Organización
Mundial de la Salud



Guía FAO/OMS para
la aplicación de principios
y procedimientos
de análisis de riesgos
en situaciones de emergencia
relativas a la inocuidad
de los alimentos

Organización de las Naciones Unidas
para la Agricultura y la Alimentación
y Organización Mundial de la Salud

Roma 2011

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación ni para la Organización Mundial de la Salud, juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no implica que la FAO u OMS los aprueben o recomienden de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan.

La Organización Mundial de la Salud y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación han tomado todas las precauciones razonables para verificar la información contenida en esta publicación. Sin embargo, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo ni expresa ni implícita.

La responsabilidad por la interpretación y uso del material le corresponde al lector. En ningún caso serán la Organización Mundial de la Salud o la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación responsables por daños que surjan de su uso. Esta publicación contiene la opinión colectiva de un grupo internacional de expertos y no representa necesariamente el criterio ni la política de la FAO o de la OMS.

Cita recomendada: FAO/OMS [Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación/Organización Mundial de la Salud]. 2010. *Guía FAO/OMS para la aplicación de principios y procedimientos de análisis de riesgos en situaciones de emergencia relativas a la inocuidad de los alimentos*. Rome. 56 pp.

Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción y difusión de material contenido en este producto informativo para fines educativos u otros fines no comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor, siempre que se especifique claramente la fuente. Se prohíbe la reproducción del material contenido en este producto informativo para reventa u otros fines comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor. Las peticiones para obtener tal autorización deberán dirigirse al: Jefe de la Subdivisión de Políticas y Apoyo en Materia de Publicación Electrónica, de la División de Comunicación de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia o por correo electrónico a: copyright@fao.org o a Ediciones de la OMS, Organización Mundial de la Salud, 20 Avenue Appia, 1211 Ginebra 27, Suiza. Las solicitudes de autorización para reproducir o traducir las publicaciones de la OMS – ya sea para la venta o para la distribución sin fines comerciales – deben dirigirse a Ediciones de la OMS a través del sitio web de la OMS (http://www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/index.html).

ISBN 978 92 4 350247 2 (NLM classification: WA 701)

ISBN 978 92 5 306988 0 (FAO)

© FAO y OMS 2011

Para más información sobre las actividades conjuntas FAO/OMS, dirigirse a:

División de Nutrición y Protección del Consumidor Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia

Fax: +39 06 57054593

Correo electrónico: proscad@fao.org

Página web: <http://www.fao.org/food/food-safety-quality/>

o

Departamento de Inocuidad de los Alimentos y Zoonosis

Organización Mundial de la Salud

20, Avenue Appia, 1211 Ginebra 27, Suiza

Fax: +41 22 7914807

Correo electrónico: foodsafety@who.int

Página web: <http://www.who.int/foodsafety>

Índice

<i>Agradecimientos</i>	5
<i>Siglas y abreviaturas</i>	6
1. <u>Introducción</u>	9
1.1 <u>Antecedentes</u>	9
1.2 <u>Objetivo del documento</u>	9
1.3 <u>Público al que esta destinado</u>	10
1.4 <u>Alcance del documento</u>	10
1.5 <u>Cómo usar el documento</u>	10
1.6 <u>Conceptos claves</u>	12
2. <u>Pasos preliminares de la gestión de riesgos</u>	14
2.1 <u>Preparación para situaciones de emergencia relativas a la inocuidad de los alimentos</u>	14
2.2 <u>Pasos iniciales una vez identificada una situación de emergencia en inocuidad de los alimentos</u>	15
2.3 <u>Activación de las respuestas ante emergencias</u>	16
2.4 <u>Elaboración de preguntas dirigidas a evaluadores de riesgos</u>	17
3. <u>Evaluación de riesgos durante situaciones de emergencia</u>	19
3.1 <u>Aspectos específicos a considerar en el proceso de evaluación de riesgos durante una emergencia</u>	21
3.2 <u>Importancia de reconocer las limitaciones y las incertidumbres durante la evaluación de riesgos</u>	27
3.3 <u>Revisión de la evaluación del riesgo en la medida que se dispongan de nuevos datos y/o conocimientos</u>	29

4. Gestión de riesgos en situaciones de emergencia	31
4.1 <u>Elaboración de las categorías de riesgo, de las acciones para su gestión y de los métodos de comunicación</u>	32
4.2 <u>Identificación de acciones de gestión de riesgo</u>	32
4.3 <u>Factores clave en la selección de acciones para gestionar el riesgo</u>	35
4.4 <u>Implementación de las decisiones de gestión de riesgos</u>	36
4.5 <u>Seguimiento y evaluación de los resultados</u>	37
5. Comunicación de riesgos en situaciones de emergencia	39
5.1 <u>Comunicando las razones de la selección de las medidas de control</u>	40
5.2 <u>Comunicación con la industria durante el proceso de análisis de riesgos</u>	40
5.3 <u>Comunicación de riesgos al público en general</u>	41
5.4 <u>Comunicación con los organismos internacionales y/o regionales</u>	43
6. Conclusiones	45
<i>Anexos</i>	47
1. <u>Ejemplo de formato (plantilla) para un formulario de solicitud de evaluación de riesgo</u>	49
2. <u>Ejemplo del formato (plantilla) para una evaluación de riesgos</u>	53
<i>Recursos</i>	55

Agradecimientos

FAO/OMS desean expresar su agradecimiento a las numerosas personas que han contribuido con su asesoramiento y orientaciones durante la preparación de este trabajo. Este documento fue preparado por FAO y OMS y es el resultado de un esfuerzo conjunto de muchos colaboradores. El desarrollo del documento fue coordinado por Jean-Michel Poirson (FAO), Masami Takeuchi (FAO), Susana Arellano (FAO), Philippe Verger (OMS), Andrea Ellis (OMS) y Carmen Savelli (OMS). FAO/OMS agradece a los expertos internacionales que participaron en la redacción, específicamente a Julie Callahan (EE.UU.), Michael de Shield (Belice), Jeffrey Farber (Canadá), Melanie Fisher (Australia), Andrea Gervelmeyer (Autoridad Europea de Inocuidad Alimentaria, EFSA), Ken Marcynuk (Canadá), Halim Nababan (Indonesia), Winiati P. Rahayu (Indonesia) y Christina Rundi (Malasia). El documento fue revisado entre pares por Enrique Buenaventura (Canadá), Alexander Domesle (EE.UU.), Amanda Hill (Australia), Christine Mueller Graf (Alemania), Roy Sparringa (Indonesia) e Isabel Walls (EE.UU.), y editado por Sarah Binns. Se agradece también profundamente las contribuciones técnicas de Gillian Mylrea (Organización Mundial de Sanidad Animal, OIE), Annika Wennberg (FAO), Sarah Cahill (FAO) y varios otros colegas de la FAO/OMS.

Siglas y abreviaturas

AR	Análisis de Riesgos
BPF	Buenas Prácticas de Manufactura
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
GCMO ¹	Grupo de coordinación entre múltiples organismos
IEIA	Intervención en situaciones de emergencia relativas a la inocuidad de los alimentos
INFOSAN	Red Internacional de Autoridades en materia de Inocuidad de los Alimentos
OMC	Organización Mundial de Comercio
OMS	Organización Mundial de la Salud
POE	Procedimientos Operativos Estándar
RASFF	Sistema Europeo de Alerta Rápida para Alimentos y Piensos (por sus siglas en inglés)
RSI	Reglamento Sanitario Internacional (OMS) ²

¹ Puede encontrarse como MACG, por su sigla en inglés, en bibliografía relacionada

² http://www.who.int/topics/international_health_regulations/es/index.html

Guía FAO/OMS para
la aplicación de principios
y procedimientos
de análisis de riesgos
en situaciones de emergencia
relativas a la inocuidad
de los alimentos

1. Introducción

1.1 Antecedentes

Un elemento esencial para la Intervención en situaciones de Emergencia relativas a la Inocuidad de los Alimentos (IEIA) es realizar el proceso de evaluar el riesgo, tomar las decisiones sobre la gestión de riesgos y la comunicación de riesgo, todo esto bajo presión de tiempo, con pocos datos y con vacíos de conocimiento. Aún y cuando los elementos para llevar a cabo un análisis de riesgo han sido documentados por el Codex (2007), no se ha documentado a fondo el proceso operativo de la aplicación del análisis de riesgo en caso de emergencia. Sin embargo, algunos países tienen procedimientos bien definidos para evaluar, gestionar y comunicar los riesgos de inocuidad de los alimentos en el contexto de situaciones de emergencia, de los cuales se pueden derivar las mejores prácticas.

La FAO y la OMS han elaborado este documento para apoyar a los países en la aplicación de los principios y procedimientos del análisis de riesgos en casos de emergencia en el contexto de sus sistemas nacionales de control de los alimentos, dado que el análisis de riesgos es un componente clave de un plan nacional de intervención en situaciones de emergencia relativas a la inocuidad de alimentos.

1.2 Objetivo del documento

Este documento fue desarrollado para apoyar a los países en la comprensión de los elementos esenciales para realizar el análisis de riesgos en situaciones de emergencia, dentro del marco de sus planes nacionales de intervención en situaciones de emergencia relativas a la inocuidad de los alimentos. Los principios y procedimientos pueden aplicarse también a otros casos de inocuidad de los alimentos que no son necesariamente emergencias, pero que requieren de medidas que deben tomarse en poco tiempo y con información incompleta.

1.3 Público al que esta destinado

La audiencia a la que se destina este documento abarca a todas las autoridades nacionales responsables de la inocuidad de los alimentos. Aún y cuando este documento fue desarrollado principalmente para organismos gubernamentales, también puede ser útil para organizaciones que estén involucradas en actividades de inocuidad de los alimentos. Reconociendo la importancia que tiene el apoyarse en un sistema nacional de control de alimentos efectivo, para llevar a cabo el análisis de riesgos en situaciones de emergencia relativas a la inocuidad de los alimentos, este documento también aborda las necesidades específicas de los países que aún están en el proceso de desarrollo de sus sistemas nacionales de control de alimentos.

1.4 Alcance del documento

El documento describe las mejores prácticas para la aplicación del análisis de riesgos en situaciones de emergencia relativas a la inocuidad de los alimentos, y sugiere formas prácticas de incorporar estos procesos en los sistemas existentes. Los riesgos de inocuidad de los alimentos descritos en este documento incluyen riesgos biológicos, químicos y físicos que estén asociados al consumo de alimentos.

Este documento no debe ser considerado como un estándar adicional a las directrices ya establecidas por el Codex, contenidas en los textos relacionados con análisis de riesgos de inocuidad de los alimentos, sino más bien como una guía basada en una selección de buenas prácticas las cuales fueron proporcionadas por expertos de diversas partes del mundo.

1.5 Cómo usar el documento

Este documento provee orientación acerca de cómo aplicar los principios del análisis de riesgo en situaciones de emergencia relativas a inocuidad de los alimentos. No propone nuevos o diferentes principios y procedimientos para realizar análisis de riesgos sólo para emergencias. Por el contrario, el objetivo de este documento es proveer asesoramiento técnico sobre las consideraciones específicas a tomar en cuenta en situaciones de emergencia, así como describir herramientas útiles para la aplicación del análisis de riesgos en este contexto. Todos los componentes del análisis de riesgos, es decir, evaluación de riesgos, gestión de riesgos y comunicación de riesgos, se llevan a cabo de manera interactiva, tanto en circunstancias normales como en situaciones de emergencia, por lo tanto, el orden de los capítulos de este documento no refleja necesariamente la línea de tiempo de un evento.

Con el fin de cumplir con las funciones descritas en el documento de manera efectiva, las autoridades de inocuidad de los alimentos deben estar adecuadamente preparadas y contar con planes, previo a que ocurra una emergencia. Uno de los elementos clave en la preparación para responder a una emergencia es la inclusión de procedimientos bien desarrollados y la capacitación del personal. En este documento se resumen en cuadros de texto verdes con el logotipo de una lámpara (símbolo de luz) los consejos importantes que deben tomarse en cuenta en la preparación, y que son específicos para cada capítulo. Con el fin de facilitar una mayor comprensión de los temas claves, algunos ejemplos de la vida real se incluyen en los cuadros verdes con el logotipo de estrella. Asimismo, consejos relevantes aparecen resaltados en los cuadros verde claro con el logotipo del signo de exclamación.

Hay seis capítulos en este documento. El primer capítulo (capítulo actual) es la introducción, la cual describe los antecedentes, objetivos, público al que se destina y el alcance del documento. Asimismo se exponen dos conceptos clave que son fundamentales para sentar las bases del documento. El segundo capítulo presenta las actividades preliminares de la gestión de riesgos, incluyendo los pasos preliminares después de que se ha reconocido una emergencia o un evento que requiere resolverse con premura. En el tercer capítulo, “Evaluación de riesgos en situaciones de emergencia”, se exponen los temas específicos a considerar en el proceso de evaluación de riesgos durante una emergencia. El cuarto capítulo, “Gestión de riesgos en situaciones de emergencia”, analiza los temas clave y las consideraciones específicas para situaciones de emergencia y que es necesario tomar en cuenta para gestionar los riesgos relativos a la inocuidad de los alimentos. El quinto capítulo, “Comunicación de riesgos en situaciones de emergencia”, resume los principales factores que son críticos durante el proceso del análisis de riesgo en situaciones de emergencia. El último capítulo concluye el documento y da orientación general sobre la aplicación del análisis de riesgos en situaciones de emergencia relativas a la inocuidad de los alimentos.

Es importante que los lectores analicen todos los capítulos con el fin de captar todos los elementos claves a considerar en el caso de una emergencia. Por ejemplo, aunque el capítulo sobre la evaluación de riesgos provee consejos esenciales para los evaluadores de riesgos, también proporciona información útil y esencial para los gestores de riesgos y los comunicadores de riesgos, de manera que también es importante y útil para los evaluadores de riesgos la lectura de los capítulos sobre gestión de riesgos y comunicación de riesgos.

1.6 Conceptos claves

Aunque este documento puede ser utilizado como un recurso independiente por sí mismo, se recomienda leer en conjunto con la guía de la FAO/OMS titulada “Marco FAO/OMS para desarrollar planes nacionales de intervención en situaciones de emergencia relativas a la inocuidad de los alimentos” (FAO/OMS, 2010; ver [Recursos](#)).

Asimismo, para aplicar el presente documento de orientación sobre los procedimientos del análisis de riesgo en situaciones de emergencia relativas a la inocuidad de los alimentos, es importante entender los principios del análisis de riesgos de la inocuidad de los alimentos. Por lo tanto, también es recomendable que se estudie el documento de la FAO/OMS titulado “Análisis de riesgos de inocuidad de los alimentos: una guía para las autoridades nacionales de inocuidad de los alimentos” (FAO/OMS, 2006; ver [Recursos](#)) a fin de mejorar la comprensión de los principios generales y los procesos necesarios para llegar a la toma de decisiones basadas en riesgos dentro de los sistemas de control de los alimentos.

1.6.1 Planificación nacional de intervención en situaciones de emergencia en inocuidad de los alimentos

Las emergencias de inocuidad de los alimentos son muy diversas y pueden ser descritas de manera diferente según el sistema de control de los alimentos de cada país en particular. La intervención o respuesta a una situación de emergencia relativa a la inocuidad de los alimentos puede desarrollarse y variar de “situación normal o de rutina” a “un incidente”, o a “una emergencia” y “crisis”. Sin embargo, la buena planificación promoverá una intervención efectiva y oportuna.

Puede suceder que algunos países hayan establecido que un solo organismo (agencia, comité, autoridad etc.) administre el plan nacional de intervención en situaciones relativas a la inocuidad de los alimentos. Sin embargo, dado que las situaciones de emergencia relativas a la inocuidad de alimentos a menudo requieren un enfoque multidisciplinario, la FAO y la OMS recomiendan a sus estados miembros que establezcan el mandato de instaurar un Grupo de Coordinación entre Múltiples Organismos (GCMO) a fin de asegurar un enfoque de coordinación durante las emergencias, en el cual deben estar involucrados los principales organismos gubernamentales (FAO/OMS, 2010; ver [Recursos](#)). Este documento se refiere al GCMO cuando se discuten decisiones y actividades que pudieran ser mejor manejadas en coordinación entre múltiples organismos.

El marco de análisis de riesgos es una herramienta que las autoridades nacionales de inocuidad de los alimentos pueden utilizar para obtener resultados significativos en

la inocuidad de los alimentos. El análisis de riesgos consta de tres componentes principales: evaluación de riesgos, gestión de riesgos y comunicación de riesgos. El análisis de riesgos proporciona un enfoque sistemático para evaluar los riesgos, con el fin de identificar y aplicar las medidas adecuadas para controlar los riesgos, y para comunicar la información sobre los riesgos y las medidas de control aplicadas.

Es importante estar familiarizado con todos los principios del análisis de riesgos de inocuidad de los alimentos con el fin de entender los procedimientos específicos a ser considerados cuando se aplican en situaciones de emergencia o durante un evento de urgencia de inocuidad de los alimentos (FAO/OMS, 2006; ver [Recursos](#)).

2. Pasos preliminares de la gestión de riesgos

Previo a que ocurra alguna situación de emergencia relativa a la inocuidad de los alimentos, es útil que la autoridad nacional en inocuidad de los alimentos cuente con criterios que definan lo que se considerará como una emergencia, así como la estrategia para recabar la información necesaria para determinar si un incidente de inocuidad de los alimentos llena esos criterios. Las emergencias pueden evolucionar a partir de situaciones de inocuidad de los alimentos de rutina normales que no son en sí una emergencia, o pueden surgir como eventos repentinos.

2.1 Preparación para situaciones de emergencia relativas a la inocuidad de los alimentos

Durante una emergencia relativa a la inocuidad de los alimentos, las opciones de gestión de riesgos pueden ser limitadas y las decisiones deben ser tomadas rápidamente. Es posible que en una situación en donde se cuenta con poco tiempo y

Consejo de preparación 1

Al responder a emergencias de inocuidad de los alimentos, la preparación es clave. La creación previa de diversas herramientas, tales como formatos (plantillas) para recopilar información, formatos de datos de situación y árboles de decisión, así como, materiales de referencia claros y concisos para uso en situaciones de emergencia, puede limitar el número de decisiones que los gestores de riesgos de emergencia deban tomar en un lapso de tiempo reducido. Esto permite al equipo centrarse en la situación de emergencia en cuestión y ser capaz de tomar decisiones sobre los temas claves que surgen durante el evento. El uso de árboles de decisión³ y/o plantillas también puede ser útil cuando se utilizan criterios pre-establecidos para determinar si un evento de inocuidad de los alimentos debe considerarse una emergencia, y en este caso, asegurar que los procesos críticos no se pasen por alto.

³ Ver figuras 2, 3, 4 y 5 en las páginas 20, 25, 26 y 28

con información incompleta, no sea posible seguir tal cual la metodología para establecer las opciones de gestión del riesgo, y tampoco para la elección de la respuesta o intervención más apropiada.

El objetivo de cualquier IEIA es evitar que más personas se enfermen y mantener la confianza de la población sobre el suministro de alimentos. Sin embargo, es posible que durante el evento en si no sea evidente el curso de las acciones más convenientes, por lo que los gestores de riesgos pueden beneficiarse de herramientas efectivas que les simplifique el proceso de elección de opciones de gestión de riesgos.

2.2 Pasos iniciales una vez identificada una situación de emergencia en inocuidad de los alimentos

Cuando la autoridad nacional en inocuidad de los alimentos recibe los informes iniciales que indican que se trata de un evento de inocuidad de los alimentos que pudiera ser generalizado, difícil de controlar y/o con consecuencias graves a la salud, es necesario determinar: i) la posible magnitud del evento, ii) la necesidad de informar y/o involucrar a altos funcionarios, y iii) si el Plan de intervención en situaciones de emergencia debe ser activado. Los siguientes factores pueden considerarse en este contexto.

- La fuente del informe inicial:

Ejemplo: Algunas fuentes de información inicial

- Informes de los medios de comunicación
 - Inspectores oficiales de alimentos
 - Resultados de pruebas de laboratorio
 - Alertas de socios regionales o internacionales (INFOSAN, RASFF, etc.)
 - Quejas de consumidores etc.
- Verificación/validación de los informes iniciales provenientes de fuentes confiable o a través de análisis de laboratorio;
 - El inicio de las investigaciones epidemiológicas y de inocuidad de los alimentos para determinar:
 - Si el alimento pudiera estar potencialmente contaminado con una sustancia o elemento peligroso.
 - Si esta implicada alguna enfermedad grave o muertes
 - Si el evento se presenta de manera localizado o generalizado
 - Si la fuente del peligro ha sido identificada
 - Si un alimento en particular esta implicado

- El probable alcance de la distribución del producto (por ejemplo, local, regional, nacional, internacional)
- Si la ausencia de acciones podría resultar en la ocurrencia generalizada de enfermedad

Importante. Registro de los resultados de las actividades de análisis de riesgos

Es importante registrar el resultado de los pasos iniciales, y de todo el proceso de análisis de riesgos durante una emergencia. El sistema de documentación también debe incluir el archivo de correos electrónicos, la creación de una base de datos y el uso de un sistema de información geográfica para el análisis espacial del brote.

Estos registros pueden ser útiles para la evaluación de la intervención durante una emergencia, una vez que ya se haya cerrado el evento, Asimismo, son esenciales en la identificación de deficiencias y oportunidades de mejora.

2.3 Activación de las respuestas ante emergencias

Una vez que se ha identificado una situación de emergencia relativa a la inocuidad de alimentos, la autoridad nacional en inocuidad de los alimentos ya no estará funcionando “como de costumbre”. Por lo general, los procedimientos de rutina que normalmente se llevan a cabo en un evento que no es una emergencia en inocuidad de los alimentos, incluyen todos los componentes del análisis de riesgos. Sin embargo, en situaciones de emergencia, el proceso de análisis de riesgos por lo general sigue el mismo orden, pero puede ser más dinámico e intenso, y las acciones de gestión de riesgos pueden ser tomadas antes de la finalización de la evaluación de riesgos.

Una vez que se haya establecido que el evento es una emergencia, se deberá activar el plan nacional de intervenciones en situaciones de emergencia relativas a la inocuidad de los alimentos, y se debe establecer el grupo de coordinación entre múltiples organismos (MACG). El plan debe definir con suficiente detalle, las funciones y responsabilidades de los involucrados en la gestión de las emergencias, con el fin de que las personas comprendan claramente sus roles y que se evite ambigüedades y duplicidades. Desde el inicio del proceso se debe incluir en el grupo a un experto en comunicaciones a fin de que pueda desarrollar materiales de comunicación de riesgos según sea necesario.

Adicionalmente, el gestor de riesgos deberá:

- Identificar los objetivos de la intervención para esa situación de emergencia en particular y los datos que deben ser recabados;

- Evaluar que otros factores relevantes deben ser tomados en consideración;
- Reflexionar si es necesario incluir en el GCMO a otros organismos o ministerios pertinentes;
- Determinar las partes interesadas a las que pueda ser necesario notificar (por ejemplo: funcionarios de alto nivel, otros organismos, compañías privadas afectadas), y
- Considerar la inclusión de un árbol de decisión con el fin de modelar o simular los pasos iniciales y sus posibles consecuencias.

Durante la fase de investigación de una situación de emergencia en inocuidad de los alimentos, se debe desarrollar, lo más pronto posible, una visión general del contexto de la situación, así como la información de respaldo que pueda ser usada en comunicaciones subsiguientes.

2.4 Elaboración de preguntas dirigidas a evaluadores de riesgos

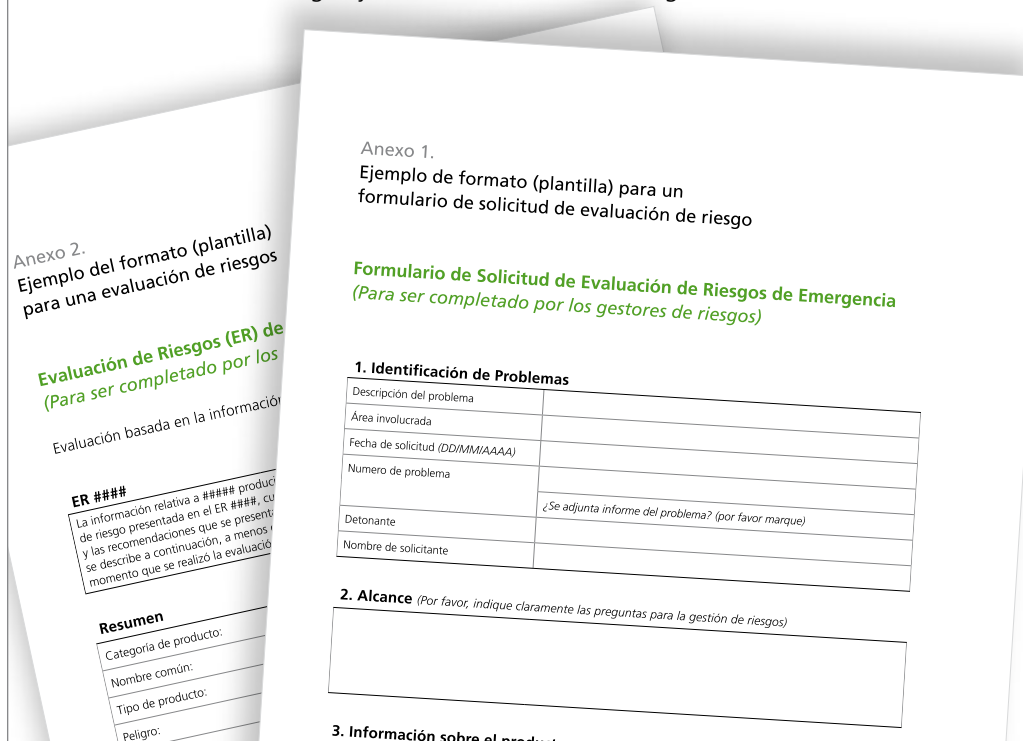
Durante una situación de emergencia relativa a la inocuidad de alimentos, las interacciones entre los evaluadores de riesgos y los gestores de riesgos tienden a ser mucho más rápidas, frecuentes y pueden iniciarse de manera anticipada con respecto a las interacciones que se producen en situaciones que no implican una emergencia.

Al inicio de la investigación, las siguientes actividades se deben de llevar a cabo tan extensivamente como sea posible a fin de poder formular preguntas específicas para la evaluación de riesgos:

- Involucrar formalmente a los asociados relevantes, previo a aplicar cuestionarios, con el fin de reunir información adicional que pueda apoyar la evaluación.
- Iniciar la recolección de información específica para cada elemento de la evaluación de riesgos, como es el caso de la caracterización de peligros.
- Para el caso de peligros nuevos o inusuales, tales como los patógenos especialmente virulentos, debe enfatizarse la recolección de datos de campo, en la medida que sea posible realizarlo en un corto período de tiempo.
- Es útil establecer terminología estandarizada que sea comúnmente utilizada por la industria y pueda ser comprendida por los evaluadores y los gestores de riesgos, con el fin de reducir potenciales malos entendidos, retrasos o errores.

Se debe presentar las preguntas específicas o dirigidas a los evaluadores de riesgos en un formato estándar (Figura 1; el ejemplo completo se encuentra en el Anexo 1) asimismo, se deben incluir preguntas definidas con claridad y que estén basadas en la evidencia actual disponible.

Figura 1. Ejemplo de Formatos (Plantillas) para un formulario de solicitud de una evaluación de riesgos y de una evaluación de riesgos*



* Ver los detalles de estos ejemplos en los anexos 1 y 2 (páginas 49 y 53).

3. Evaluación de riesgos durante situaciones de emergencia

En el momento en que los gestores de riesgos le dan la alerta a los evaluadores de riesgos de una solicitud inminente para que se lleve a cabo un análisis de riesgo, es importante que estos últimos revisen rápidamente los datos proporcionados, así como otros datos e información disponible, con el fin de poder decidir qué enfoque metodológico es el apropiado y el alcance de la evaluación de riesgos.

Será necesario tomar decisiones con respecto a si: i) están implementados los estándares de inocuidad de los alimentos, lo que podría reducir o eliminar la necesidad de una evaluación de riesgos; ii) los datos y la información son suficientes para realizar una evaluación de riesgos. Es importante también evaluar si: iii) se pueden utilizar otras evaluaciones de riesgos existentes que puedan alimentar la evaluación de riesgos en curso, o si: iv) es necesario llevar a cabo una nueva evaluación del riesgo. En la Figura 2 se presenta un árbol de decisión.

Teniendo en cuenta las limitaciones de tiempo presentes en situaciones de emergencia, es poco probable que se pueda llevar a cabo una evaluación de riesgo completa. Sin embargo, es importante que la evaluación de riesgos realizada durante una emergencia sea lo suficientemente sólida como para hacer frente a las preguntas

Ejemplo: Erupción del volcán Eyjafjallajökull

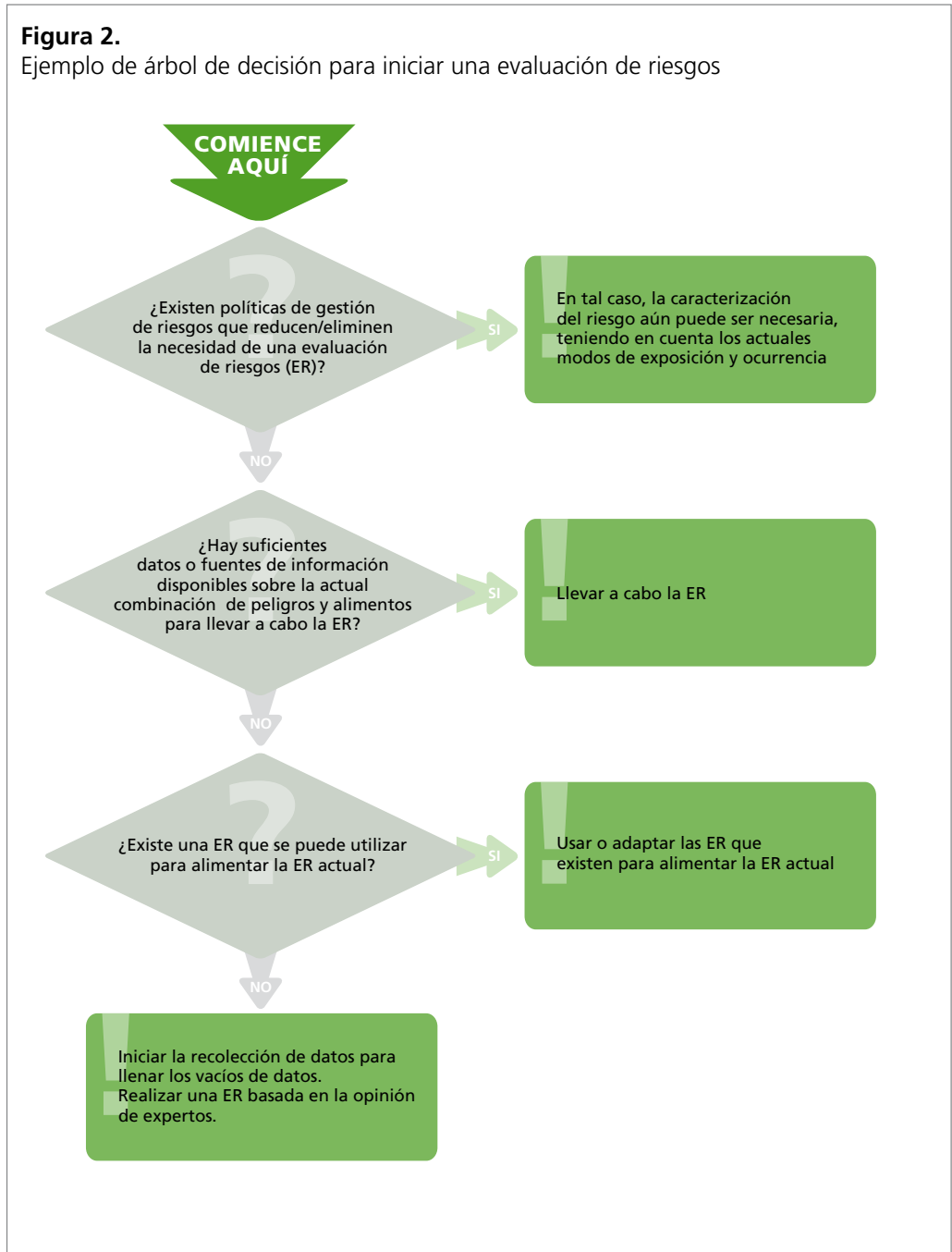
En ausencia de datos sobre la composición de la ceniza de la erupción volcánica Eyjafjallajökull en 2010, fueron utilizados los datos genéricos sobre la composición de las cenizas de otras erupciones volcánicas anteriores para evaluar los posibles riesgos para la salud pública y animal por la contaminación del forraje y otros componentes de la cadena de alimentos, debido a la posible caída de ceniza después de la erupción del volcán Eyjafjallajökull en Islandia.

(<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/1593.htm>)

que sean planteadas por los gestores de riesgos y/o funcionarios de alto nivel (es decir, debe ser defendible). Al mismo tiempo, suele ser casi imposible llevar a cabo en poco tiempo nuevos estudios empíricos que contesten los vacíos de conocimiento.

Figura 2.

Ejemplo de árbol de decisión para iniciar una evaluación de riesgos



Consejo de preparación 2

Para la evaluación de riesgos en situaciones de emergencia, pueden ser de utilidad el desarrollo previo de herramientas para realizar rápidamente una evaluación de riesgos, sobre todo cuando no se cuenta con toda la información. Ejemplos de estas herramientas incluyen:

- Una base de datos de sustancias químicas ordenadas por grupos estructurales, sobre las que si se cuentan con los datos toxicológicos y que eventualmente puede utilizarse para inferir las características peligrosas de las sustancias para las cuales no se dispone de datos (datos sustituto);
- Bases de datos nacionales del consumo de alimentos o acceso a bases de datos de consumo de alimentos internacionales o de otros países ;
- Establecer acuerdos con asesores o expertos externos que puedan ser consultados.
- Formatos (Plantillas) específicos para recabar los datos de un incidente, y que contenga también una plantilla de resumen de la situación, así como las preguntas sobre la gestión de riesgos que deben ser atendidas (esto puede ayudar a hacer más expedito el inicio de la evaluación de riesgos); y
- Una compilación de valores de referencia (límites de exposición), publicado por organismos reguladores.

Es importante tomar en cuenta que en la evaluación del riesgo durante una emergencia, se necesita desde el principio una comunicación a un alto nivel y más frecuente, entre los evaluadores y gestores de riesgos.

A pesar del carácter de urgencia de un incidente, la evaluación de riesgo requiere ser revisada por pares, ya sea de manera interna o externa, esto resulta especialmente importante en situaciones donde los datos son limitados o el tema es particularmente polémico, de manera de poder descartar posibles omisiones e interpretaciones erróneas.

3.1 Aspectos específicos a considerar en el proceso de evaluación de riesgos durante una emergencia

Tomando en cuenta el poco tiempo con el que se dispone para llevar a cabo una evaluación del riesgo durante una emergencia, y que en algunos casos no existan suficientes expertos en el país, o si la emergencia afecta a varios países, es recomendable ponerse en contacto con las autoridades competentes y/o expertos científicos de otros países. La información científica a utilizarse se puede enriquecer con fuentes de conocimiento local, o de personas con conocimiento tácito del evento o proceso en cuestión. Esto permitirá la recolección rápida de datos e información relevante necesaria para contestar las preguntas científicas que deben ser abordadas.

Consejo de preparación 3

Antes de que ocurra una emergencia en inocuidad de los alimentos, es útil establecer previamente relaciones formales e informales con el fin de poder obtener datos e información relevantes de otros países. En el caso de acuerdos de colaboración formales, pueden ser necesarios suscribir memorandos de entendimiento a fin de disminuir las preocupaciones sobre la confidencialidad y los problemas de seguridad y propiedad de los datos. La FAO y la OMS pueden ser buenas fuentes de información de contactos para los países y las instituciones relevantes con las cuales se puede establecer este tipo de colaboración.

La información científica que se utilizará en el desarrollo de la evaluación del riesgo se divide en dos categorías: i) la información existente (por ejemplo, revisiones bibliográficas, las evaluaciones de riesgos disponible en Internet, o los datos y estadísticas provenientes de encuestas de consumo) y ii) los datos específicos del incidente que se basan en la investigación de inocuidad de los alimentos y/ o las investigaciones epidemiológicas. Al momento de evaluar la evidencia, los países tendrán que considerar cuánto peso deben de otorgarle a la evidencia obtenida por estos diferentes métodos, así como por otras áreas de investigación (Health Canada, 2011; ver [Recursos](#)). Aunado a esto se puede dar algún peso a los análisis y o evaluaciones de riesgo que resulten relevantes pero que han sido realizados por la industria o expertos de las empresas; por ejemplo, la industria puede tener ya el flujo del producto y o el proceso, lo cual debiera agilizar la evaluación de la exposición. Es necesario evaluar cuidadosamente, la capacidad y los recursos nacionales para el trabajo analítico (análisis de laboratorio), así como para realizar investigaciones epidemiológicas y actividades de evaluación de riesgos. La opinión de expertos también puede ser considerada como otra fuente de información para la evaluación del riesgo.

La evaluación de riesgos realizada durante una emergencia debe ser revisada con mayor rapidez, mediante la comunicación activa y frecuente entre los evaluadores de riesgos, así como entre los evaluadores y gestores de riesgos. Es probable que la evaluación del riesgo requiera ser actualizada a medida que la situación evoluciona y se disponga de más datos. Véase también [el cuadro](#) en la página 22 en la Sección 3.3 para obtener más información sobre este punto.

3.1.1 Identificación de peligros

En algunas situaciones en las que el peligro no está totalmente determinado, o que los datos existentes son insuficientes, y cuando además no se cuenta con suficiente tiempo para generar los datos, se podrían utilizar otros datos existentes como sustitutos para

abordar las preguntas científicas. En este caso, es posible que se requiera utilizar la opinión de expertos a fin de revisar las suposiciones hechas.

Ejemplo: Cepa no-O157 de *E. coli*

En el proceso de identificación de peligros en un brote donde potencialmente está involucrada una cepa de *Escherichia coli* que no es la O157, y donde además no se ha podido especificar el serotipo en particular, con los datos con los que se cuentan, pueden ser utilizados entonces los datos de *E. coli* O157: H7.

Lo más idóneo sería desarrollar documentos con las definiciones de los peligros y/o patógenos que se pudieran modificar y actualizar fácilmente en caso de emergencia. En particular, sería de gran ayuda identificar los atributos específicos que son los principales contribuyentes a la gravedad, esto es especialmente importante en los casos donde se ha descubierto un nuevo peligro. En este sentido, cualquier atributo específico del nuevo peligro podría ser comparado con lo que se tiene en los registros, lo que puede facilitar el proceso de identificación de peligros.

Siempre que sea viable, deben ser utilizados métodos rápidos de pruebas de laboratorio validados, a fin de identificar, en lo posible, el peligro o patógeno. Si no se cuenta con ningún método validado disponible de manera local, será necesario tanto revisar rápidamente la literatura publicada, como ponerse en contacto con la comunidad científica internacional para buscar asesoría científica, o como último recurso, desarrollar, lo más rápidamente posible, un método adecuado para el caso.

3.1.2 Caracterización de los peligros

Con el fin de agilizar la evaluación de riesgos se pueden utilizar datos ya existentes de estudios de toxicidad, valores de referencia o de guía, así como los datos o modelos de dosis-respuesta. Estos datos pueden provenir de fuentes tales como los informes y monografías disponibles en evaluaciones realizadas por otras organizaciones o en otras reuniones de expertos (ver [Recursos](#)).

Ante la falta de datos disponibles de dosis-respuesta, se debe aplicar un enfoque que tienda hacia la cautela, de tal forma que se pudiera considerar como susceptible del peligro a toda la población.

Ejemplo: El metilmercurio

Los estudios disponibles muestran que las etapas de vida más vulnerables a los efectos adversos del metilmercurio son la embrionaria y la fetal. Se ha establecido sobre esta base, una ingesta semanal tolerable provisional (ISTP) de 1,6 µg/kg de peso. Por definición, este ISTP abarca todas las etapas de vida. Sin embargo, en el caso de los adultos (excepto mujeres embarazadas) la ingesta superior de hasta aproximadamente dos veces a la ISTP, podrían no representar ningún riesgo de neurotoxicidad.

3.1.3 Evaluación de la exposición

Para poder llevar a cabo la evaluación de la exposición, es imprescindible consultar los datos nacionales de consumo de alimentos. En ausencia de datos representativos del consumo nacional, podrían utilizarse datos de encuestas de la compra de alimentos para hogares o tipos similares de datos estadísticos nacionales o modelos de predicción. También pueden ser considerados los datos de otros países con similares hábitos de consumo de alimentos, o datos internacionales, por ejemplo de

Ejemplo: Evaluación de la exposición alimentaria

En cualquier evaluación de la exposición alimentaria, es importante determinar la concentración de los microorganismos o residuos químicos en los alimentos en el momento del consumo. Los factores a considerar son: los datos de muestreo, el tiempo entre la toma de muestra y el consumo probable, temperatura de almacenamiento, el crecimiento microbiano (los modelos de predicción pueden ser muy útiles, ver [COMBASE](http://www.combase.cc/), <http://www.combase.cc/>), las tasas de degradación química y la inactivación o degradación a través de la cocción u otros métodos de preparación. Con base en esta información, se puede estimar la concentración en el momento de consumo. De manera ideal, se establece la distribución de cada factor para tomarlos como base para un análisis probabilístico.

Con el fin de estimar la exposición alimentaria a microorganismos o residuos químicos, se utiliza la contaminación al momento de consumo con los datos nacionales de consumo de alimentos. Al final del proceso se debe investigar la exposición de los patrones de consumo promedio (o más probable), así como el peor escenario de exposición, que sería el caso de un elevado consumo del alimento contaminado en cuestión. Si se lleva a cabo el análisis probabilístico, el percentil 95 o 99 podría ser tomado como el escenario donde existe una alta exposición. Finalmente, el análisis de consumo debe también considerar las poblaciones vulnerables, como mujeres embarazadas o lactantes, bebés, niños y personas inmunodeprimidas.

Figura 3. Ejemplo de árbol de decisión para la evaluación de riesgos químicos

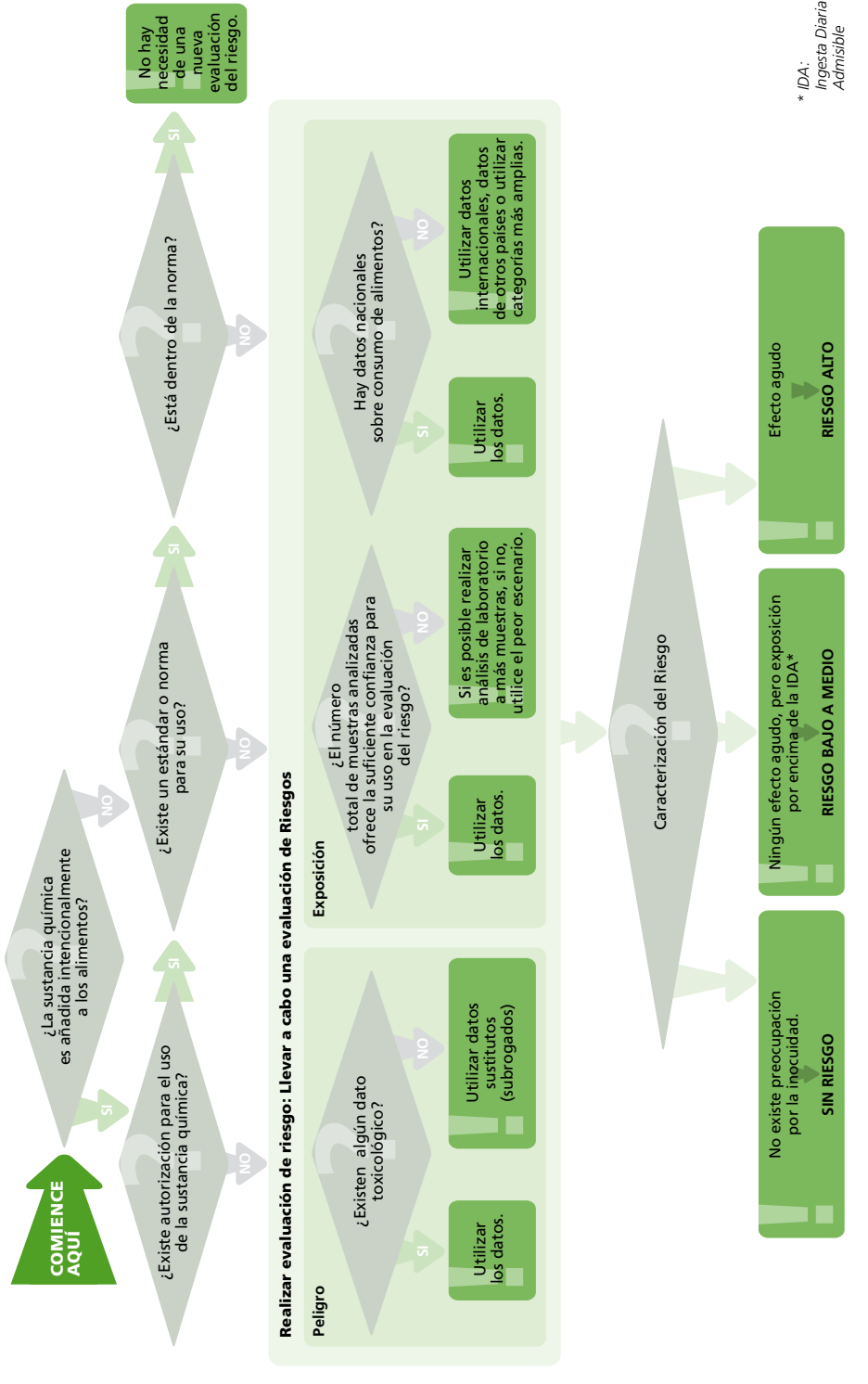
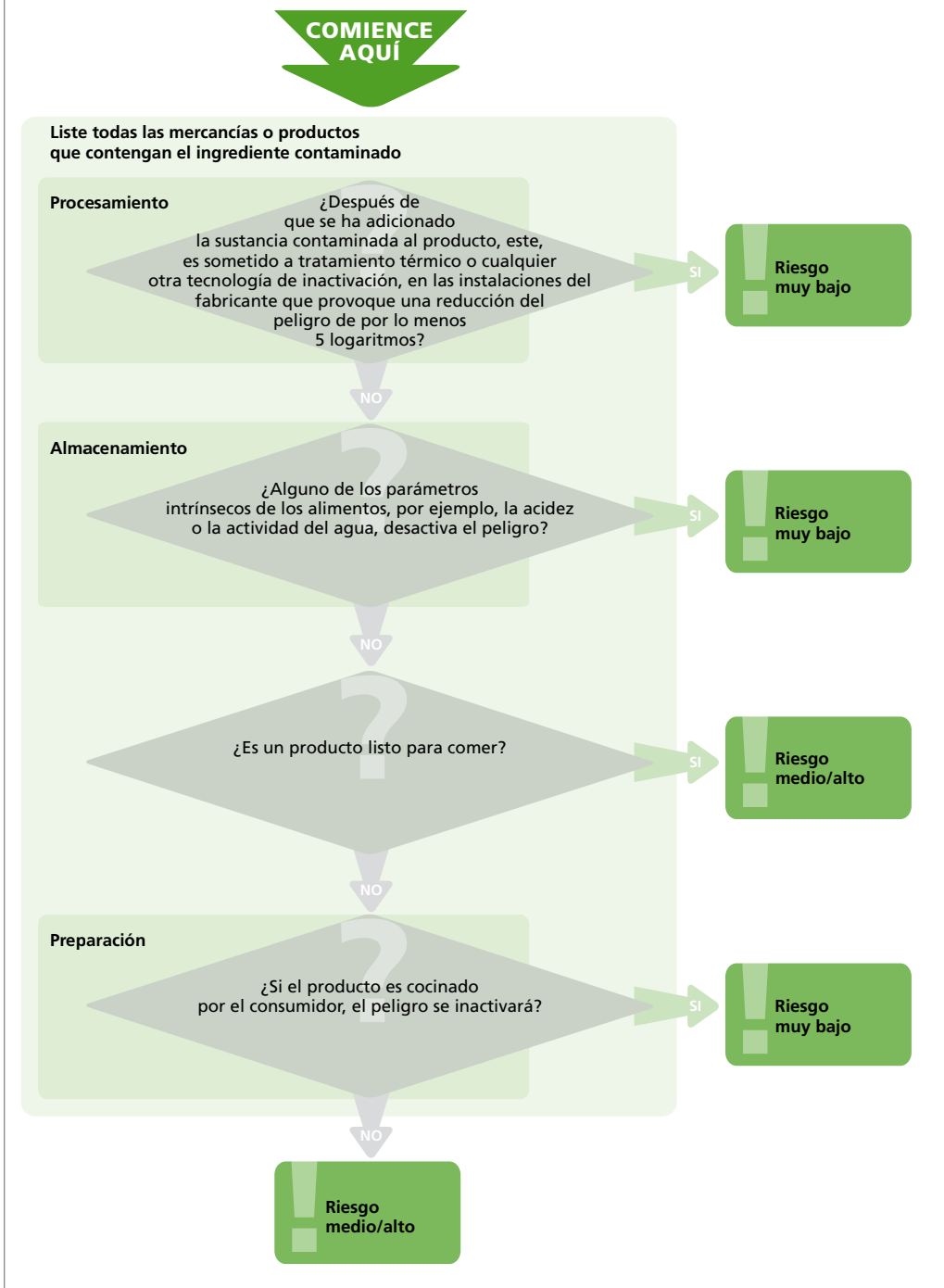


Figura 4.

Ejemplo de árbol de decisión para la evaluación de riesgos microbiológicos



la OMS GEMS/Food (Sistema global de monitoreo del medio ambiente – Programa de contaminación y evaluación de alimentos). Las presunciones sobre la validez de estos datos, así como sus adecuaciones, deben ser debidamente documentadas y estipuladas en la evaluación del riesgo. Podría ser necesario considerar diferentes estrategias de evaluación de la exposición, incluyendo el uso de modelos matemáticos y enfoques de medición, a fin de determinar la mejor evaluación posible.

Es necesario señalar también, que es probable que la evaluación de la exposición tenga que ser revisada en la medida que se recabe nueva información.

3.1.4 Caracterización del riesgo

Cuando se realiza una evaluación de riesgos durante una emergencia, la revisión inicial de la información con la que se disponga generalmente será de carácter cualitativo, o potencialmente semi-cuantitativo, debido a las limitaciones de tiempo e información. Los árboles de decisión pueden ser muy útiles para agilizar la identificación y cuantificación del nivel de riesgo que está asociado con un producto en particular. Estos también pueden ser de utilidad, para explicarle a los gestores de riesgos y comunicadores de riesgos, los diferentes niveles de riesgo. En las Figuras 3 y 4 se muestran ejemplos de árboles de decisión para la evaluación de riesgos químicos y microbiológicos. También, se presenta un ejemplo de un árbol de decisiones genérico para una evaluación de riesgo hipotético de *Salmonella* en la Figura 5.

3.2. Importancia de reconocer las limitaciones y las incertidumbres durante la evaluación de riesgos

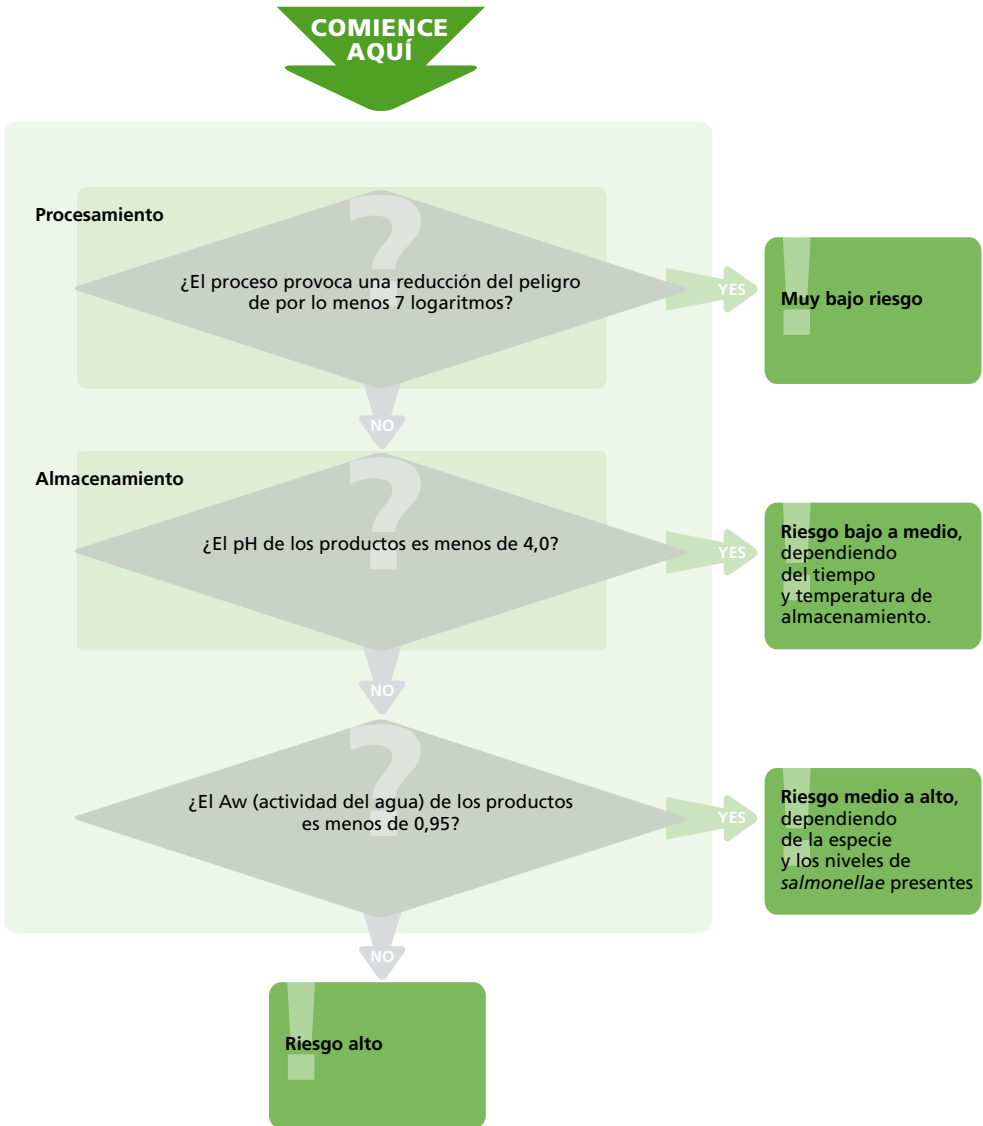
Dado que en una situación de emergencia, la evaluación del riesgo se llevará a cabo en un período corto de tiempo, pueden existir incertidumbres y lagunas de información importantes, que pudieran afectar la solidez de la evaluación del riesgo.

Consejo de preparación 4

Para asegurarse que existe una buena comprensión sobre las incertidumbres de los datos con los que se cuenta, y por lo tanto, poder inferir la solidez de la evaluación del riesgo durante una emergencia, es importante que previamente se vaya haciendo conciencia sobre la existencia y las causas de tales incertidumbres. Esto implicará el diálogo frecuente entre los evaluadores y los gestores de riesgos en situaciones de rutina o normales.

Figura 5.

Ejemplo de árbol de decisión para una evaluación de riesgo en una situación hipotética de *Salmonella* en productos listos para comer



Cuando los evaluadores de riesgos dialogan con los gestores de riesgos y los comunicadores de riesgo sobre la situación que implica una emergencia, es importante resaltar que la evaluación del riesgo se basa únicamente en el conocimiento actual y los datos disponibles. Las incertidumbres que surgen durante el desarrollo de la evaluación de riesgos deben documentarse y comunicarse a los gestores de riesgos desde las primeras etapas del proceso, tanto como sea posible. Si estas incertidumbres no se comunican adecuadamente, se puede producir una mala interpretación y por lo tanto puede verse afectada la comunicación a las partes interesadas, incluidos los consumidores.

Es muy importante el registro de las incertidumbres presentes en situaciones de emergencia, ya que las decisiones pueden tomarse en ausencia completa de datos, o incluso, algunas de estas decisiones pueden ir cambiando a medida que nueva información va llegando. Adicionalmente, el registro sobre las limitaciones de la evaluación de riesgo deberá ser expresado de tal manera que puedan también ser comprendidas por un público no técnico.

Es importante comunicar la visión global de la incertidumbre, así como: i) hacer lo que sea posible para reducir las incertidumbres e, ii) identificar lo que no es posible hacer en un corto período de tiempo. Por ejemplo, la generación de datos completamente nuevos en la caracterización de un peligro no es posible realizarla durante una emergencia, pero llevar a cabo investigaciones adicionales de un evento en particular (por ejemplo, obtener más datos epidemiológicos o microbiológicos) podría realizarse a fin de reducir las incertidumbres.

3.3 Revisión de la evaluación del riesgo en la medida que se dispongan de nuevos datos y/o conocimientos

Posterior a la evaluación inicial de riesgos, es posible que más datos estén disponibles para subsanar los vacíos de conocimiento más importantes. Dependiendo del estado que guarde la emergencia, pueden ser necesarias varias revisiones de la evaluación de riesgo. La evaluación de riesgo debe ser revisada en un foro como el GCMO de manera regular, con el fin de asegurar que todas las partes tengan la oportunidad de aportar nuevas pruebas que pueden ayudar a refinar o cambiar la evaluación, y de esta manera, comunicar las opciones para gestionar los riesgos y la toma de decisiones. Este proceso de interacción y comunicación efectiva entre los evaluadores y los gestores de riesgos debe estar acordado previamente, y debe de estar incluido explícitamente en el plan nacional de intervención en situaciones relativas a la inocuidad de los alimentos.

Importante: Interacción entre los evaluadores y los gestores de riesgos

Se puede lograr una interacción eficiente entre los evaluadores de riesgos y los gestores de riesgos durante una situación de emergencia a través de reuniones regulares, tanto formales como informales, y mediante el uso de todos los canales disponibles, tales como llamadas telefónicas, correo electrónico y teleconferencias. Es preferible establecer un sistema cerrado de comunicación a fin de garantizar la confidencialidad. Sin embargo, la clave para una interacción efectiva es la planeación previa a que ocurra una emergencia, incluyendo el establecimiento de redes, la identificación de las personas claves que deberán estar involucradas en el manejo de la emergencia, y contar con una infraestructura adecuada para una comunicación efectiva. Esto puede incluir un buen sistema de apoyo de tecnología y gestión de información en funciones.

4. Gestión de riesgos en situaciones de emergencia

Al momento de tomar las decisiones sobre las acciones a realizar, usualmente el interés en la protección de la salud y la seguridad pública pesa más que todos los demás factores, lo cual es crucial para mantener o recuperar la confianza del mercado y de los consumidores. Sin embargo, los gestores de riesgos deben tener en cuenta los intereses de todos los involucrados, y los impactos económicos y sociales de la situación.

Consejo de preparación 5

Con el fin de permitir que el GCMO pueda centrarse de manera eficaz y eficiente en la gestión de la emergencia en inocuidad de alimentos, es imprescindible, que se planee por adelantado, tanto como sea posible. Esta planeación podría incluir opciones de gestión de riesgos pre-elaboradas, documentos, guías de orientación (por ejemplo, las plantillas, listas de verificación y árboles de decisión) y estructuras y reglas para el retiro de productos del mercado. La preparación anticipada reducirá también la necesidad de negociar los métodos aceptables durante una emergencia real. Reducirá el número de decisiones que se tienen que tomar y por lo tanto, reducirá la presión que tengan los individuos involucrados en el control de la emergencia.

Ejemplo: Materiales que se pueden preparar con antelación

- Las categorías de riesgo, que incluyan: definiciones, descripciones y ejemplos
- Las opciones de gestión de riesgos adecuadas para cada categorías de riesgo
- Métodos de implementación
- Métodos de comunicación apropiados para cada opción de gestión de riesgos, incluyendo la comunicación con los organismos internacionales y otros gobiernos
- Pre-definición de las funciones y responsabilidades de los miembros del GCMO

Es importante establecer previamente un acuerdo sobre si las evaluaciones de riesgos deben incluir las recomendaciones sobre la acción para gestionar el riesgo, con respecto a los diferentes tipos de emergencia relativas a la inocuidad de los alimentos. Sin embargo, pueden haber ocasiones en que el método acordado no satisfaga las necesidades de una determinada emergencia y deben ser tomadas decisiones ad hoc.

Es esencial y crítico documentar todas las actividades de gestión de riesgos realizadas durante una emergencia. Véase el punto correspondiente en el cuadro titulado “Registro de los resultados de las actividades de análisis de riesgo” en la página 16.

4.1 Elaboración de las categorías de riesgo, de las acciones para su gestión y de los métodos de comunicación

El desarrollo de un sistema bien definido para la clasificación de las situaciones de emergencia relativas a la inocuidad de los alimentos, permitirá tomar decisiones rápidas y coherente sobre los métodos de gestión del riesgo a utilizar para cada tipo de peligro (por ejemplo, químico, microbiológico, físico), y de acuerdo a la escala y/o gravedad (por ejemplo, alta, media, baja) de la emergencia relativa a la inocuidad de los alimentos. Dado que un sistema de clasificación no puede ser capaz de cubrir completamente todas las contingencias posibles, dicho sistema debe ser lo suficientemente flexible y al mismo tiempo ser un marco valioso de referencia que ayude a hacer frente a un acontecimiento inusual. En la figura 6 se muestra el ejemplo de una matriz para ayudar a la toma de decisiones, sobre los métodos de gestión de riesgo y la elección de los métodos de comunicación de riesgos de manera rápida y coherente.

La categorización de los niveles de emergencia permite la identificación anticipada de los tipos de opciones de gestión de riesgos y las estrategias de comunicación adecuadas a cada nivel. Por ejemplo, un evento de nivel bajo por lo general se puede controlar más fácilmente y con menos intervención y gestión de riesgo, y menos recursos, comparado con un evento de nivel alto, el cual puede ser muy generalizado, difícil de controlar o tener consecuencias graves. Es importante considerar la manera en cómo se tomará la decisión para asignar la categoría en caso de emergencia, por ejemplo, si será la responsabilidad del evaluador de riesgos, o del gestor de riesgos o de ambos.

4.2 Identificación de acciones de gestión de riesgo

Las acciones de gestión de riesgos para cada nivel de riesgo deben tener en consideración la capacidad y los recursos disponibles del país. Si durante una emergencia, la autoridad nacional en inocuidad de los alimentos reconoce la necesidad


Figura 6.

Un ejemplo de una matriz para ayudar en la toma de decisiones de acciones de gestión de riesgos y estrategias de comunicación

Si hay un alto nivel de preocupación del público general y/o los medios de comunicación, puede haber una necesidad de aumentar la respuesta (opciones de gestión) y/o las estrategias de comunicación.

		Acciones de gestión	Opciones de comunicación al público de riesgo
Categoría de riesgo	Bajo	<ul style="list-style-type: none"> • Considere la posibilidad de detención o embargo del producto • Considere el retiro del producto 	<ul style="list-style-type: none"> • Alerta pública o publicación • Enfoque de comunicación pasiva
	Medio	<ul style="list-style-type: none"> • Detención o embargo del producto • Retiro del producto 	<ul style="list-style-type: none"> • Anuncios activos (comunicado de prensa)
	Alto	<ul style="list-style-type: none"> • Detención/embargo o destrucción del producto • Retiro del producto • Reforzar el monitoreo de la eficacia del retiro • Investigación adicional (otros productos sospechosos) • Actividades de cooperación con los organismos asociados, la comunidad médica, expertos técnicos, etc. • Actividades para llegar a la comunidad (líneas telefónicas de ayuda, servicios sociales, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Reforzar las prácticas de comunicación con actualizaciones frecuentes • Anuncios activos (comunicado de prensa, conferencia de prensa) • Actualizaciones a través de múltiples medios de comunicación (radio, TV, sitios web, portales, medios de comunicación social, grupos de enfoque) • Establecer una comunicación bi-direccional, con líneas directas y reuniones públicas

de recursos y capacidades adicionales, entonces, dicha autoridad puede consultar a sus contrapartes en otros países o a organizaciones internacionales con el fin de compartir información o para solicitar retroalimentación y asesoría.

 **Ejemplo:** Acciones de gestión de riesgo

- Recolectar los productos afectados o potencialmente implicados y realizarles pruebas de laboratorio
- Controlar las importaciones
- Detener la producción y distribución del producto
- Retirar el producto o productos del mercado (de manera voluntaria u obligatoria)
- Publicar alertas y advertencias públicas
- Utilizar estrategias de comunicación activa
- Detener o embargar el producto o los productos
- Reacondicionar el producto o los productos
- Destrucción del producto o los productos
- Persecución penal

Durante este proceso, la autoridad nacional en inocuidad de los alimentos tiene que enlistar todas las opciones posibles de acciones de gestión de riesgo. Es importante asegurarse de que las acciones de gestión de riesgos sean congruentes con las leyes o acuerdos internacionales y que se informe a las autoridades internacionales y regionales, según sea necesario (por ejemplo, a la OMS bajo el Reglamento Sanitario Internacional, y a la OMC). Cuando una autoridad nacional en inocuidad de los alimentos determina que las medidas adoptadas para gestionar el riesgo pudieran tener un impacto sobre la importación de un producto específico proveniente de un país o región en particular, también existe la obligación de notificar las medidas a la OMC.

Es importante tener en cuenta que en una situación de emergencia compleja es probable que la evaluación inicial de riesgos se base en información incompleta, por lo que puede ser necesario refinar la evaluación a medida que se disponga de nuevas evidencias o información. Los gestores de riesgos deberán revisar la evaluación inicial de riesgo para asegurar que los cuestionamientos clave han sido tomados en cuenta y que la evaluación de riesgo refleja, tanto como sea posible, la emergencia en inocuidad de los alimentos presente.

Es posible que la autoridad nacional en inocuidad de los alimentos integre, cuando así lo crea apropiado, a la industria y a otras partes interesadas, a fin de recabar

más información. Esta acción puede ayudar a determinar la magnitud de la emergencia, para poder así, informar a los evaluadores de riesgos. Por ejemplo, este enfoque puede ser de utilidad en casos donde un problema particular ha sido identificado en un ingrediente que puede ser incorporado en varios tipos de productos. Del mismo modo, la industria u otras partes interesadas podrán solicitar más información a fin de determinar si sus productos pudieran estar implicados.

4.3 Factores clave en la selección de acciones para gestionar el riesgo

Durante una emergencia en inocuidad de los alimentos son varios los factores que deben ser considerados cuando se seleccionan las acciones de gestión del riesgo. El uso de un sistema para la categorización del riesgo puede servir como una guía útil en la selección de acciones de gestión de riesgos. Sin embargo, otros factores pueden también influir a la autoridad nacional en inocuidad de los alimentos en la toma de decisiones, incluyendo los listados a continuación:

- Aspectos de Capacidad: Si la capacidad para aplicar las acciones de gestión de riesgos o para realizar análisis de laboratorio es limitada, la autoridad nacional en inocuidad de los alimentos puede optar por buscar los servicios analíticos con sus contrapartes en otros países, o buscar la ayuda de organizaciones internacionales, tales como laboratorios regionales o internacionales.
- La naturaleza desconocida de los riesgos: La falta de conocimiento puede tener un impacto en la velocidad y la selección de las acciones de gestión de riesgos. Por ejemplo, la decisión puede retardarse hasta que se disponga de más información o por el contrario, iniciar acciones para proteger a los consumidores en la ausencia de una evaluación completa.
- Las expectativas y percepción del público: la demanda de información por parte de la población tiende a ser mayor durante los eventos de emergencia en inocuidad de los alimentos, por lo que las autoridades nacionales de inocuidad de los alimentos pueden estar bajo presión para tomar medidas más estrictas. La comunicación del riesgo es particularmente importante cuando las acciones de gestión de riesgos pudiera parecer menos estrictas de lo que el público esperaba.
- Consideraciones legales: La autoridad nacional en inocuidad de los alimentos debe considerar el grado en el que el marco legal y la legislación apoyan la aplicación de las acciones de gestión de riesgos.
- Consideraciones de la industria: El apoyo y la cooperación de la industria puede ser un factor clave para determinar qué tipo de acciones son posibles o deseables.

- Consideraciones internacionales: Deben ser considerados también los métodos que se tomen para gestionar los riesgos en otros países, y las implicaciones comerciales.
- Otras consideraciones: Por ejemplo, las respuestas a eventos previos, en caso que aplique, pueden ser consideradas para lograr mayor consistencia.

4.4 Implementación de las decisiones de gestión de riesgos

En una situación de emergencia es probable que, para implementar las decisiones de gestión de riesgos, se requiera la participación de múltiples organismos y servicios. En algunos casos, también es posible involucrar a otras organizaciones que no participan usualmente en actividades de inocuidad de los alimentos. Es factible que el trabajo de los organismos y servicios implicados necesite ser coordinado por un GCMO, como se indica en el Marco para desarrollar planes nacionales de intervención en situaciones de emergencia relativas a la inocuidad de los alimentos (FAO/OMS, 2010; ver Recursos), para garantizar que las decisiones de gestión de riesgos o las medidas de control se ejecuten con rapidez.

Consejo de preparación 7

Ejemplos de los temas que podrían ser considerados al preparar los planes de respuesta a una emergencia incluyen:

- La necesidad de fomentar la elaboración de protocolos y planes de emergencia entre los organismos, la industria y las organizaciones pertinentes
- La importancia de contar con suficiente personal debidamente capacitado para ayudar al personal involucrado, en el caso de que la emergencia perdure por un período prolongado o que esté muy expandida;
- La autorización legal. Puede ser beneficioso la preparación de plantillas o formatos para obtener la autorización legal apropiada;
- Tener preparados mensajes de comunicación puede ayudar a coordinar la implementación de una respuesta efectiva de gestión de riesgos; y
- La capacidad para obtener fondos adicionales para financiar las acciones complejas de gestión de riesgos, los países pueden tratar de establecer fondos de emergencia para situaciones de emergencia de alto nivel.

Durante la etapa de implementación es importante mantener a la industria con un monitoreo y asesoría más estrechos, ya que la Industria deberá estar involucrada en la implementación de las decisiones de la gestión de riesgos, tales como el retiro del producto del mercado o la adopción de medidas correctivas. En este contexto, la

industria podría involucrar a los productores de alimentos, importadores, fabricantes, distribuidores y minoristas. Durante una emergencia, si se requiere llevar a cabo acuerdos con la industria, es importante tener una base jurídica para la cooperación. Sin embargo, si la base jurídica no es efectiva, existen otros mecanismos que pudieran ser más eficaces, como influir en la opinión pública o la reacción de los consumidores.

Cuando una emergencia involucra un ingrediente que tiene un amplio margen de uso puede ser difícil identificar la distribución o la fuente del ingrediente implicado. Tomando en cuenta que muchas cadenas de suministro son muy complejas y pueden implicar productos o ingredientes importados, la experiencia de la industria y de las redes internacionales pueden ser una importante fuente de asesoría. En esta etapa se debe determinar la necesidad de notificación de acuerdo a los compromisos a nivel internacional.

4.5 Seguimiento y evaluación de los resultados

Para determinar si durante una emergencia el peligro se ha controlado eficientemente, o identificar si se requiere implementar medidas de control adicionales, es esencial llevar a cabo el seguimiento y la evaluación de la efectividad de las acciones de la gestión de riesgos realizadas. Si el seguimiento indica que el método utilizado para gestionar el riesgo no está controlando eficientemente el peligro, puede necesitarse más información y una subsiguiente evaluación de riesgo o quizás se requiera de la implementación de medidas adicionales para gestionar el riesgo. A fin de realizar estas acciones, es necesario contar con un sistema eficaz de seguimiento o vigilancia.

Por otra parte, el monitoreo puede indicar que el peligro ha sido controlado lo suficiente como para permitir una reducción de magnitud de la respuesta de la gestión de riesgos, o inclusive, determinar el cierre de la emergencia. Será importante

Ejemplo: Actividades de seguimiento y evaluación

- Vigilancia de las importaciones en la frontera
- Recolección y análisis de laboratorio de las muestras provenientes de los productos implicados o potenciales sustitutos de los productos que han sido retirados del mercado
- Solicitud de información o resultados de análisis de laboratorio a otros países u organizaciones internacionales
- La obtención de datos epidemiológicos nacionales e internacionales

comunicar cualquier modificación en el planteamiento de la gestión del riesgo, a fin de conservar la confianza de la población sobre el manejo de la emergencia. Asimismo, se debe dar aviso a la industria sobre cualquier cambio en las acciones necesarias para controlar el riesgo.

Las actividades de seguimiento y evaluación variarán de acuerdo al tipo de emergencia y la capacidad de respuesta de los países involucrados.

Dado que las situaciones de emergencia pueden tener graves consecuencias, la implementación de un proceso de evaluación permite analizar la eficacia de cada una de las actividades de respuesta a la emergencia, e identificar e implementar mejoras en el proceso. Es también importante evaluar el desempeño de las actividades de gestión de riesgos en situaciones de emergencia después de concluida la emergencia. La evaluación debe llevarse a cabo incluso si los métodos no han sido preestablecidos. Los resultados de la evaluación serán útiles para identificar los cambios normativos o de otra índole que sean necesarios para evitar que se repitan posibles fallas en el futuro.

5. Comunicación de riesgos en situaciones de emergencia

A menudo, la comunicación en situaciones de emergencia es muy diferente a la comunicación cuando no existe emergencia. Durante una emergencia la comunicación debe ser frecuente, ya que, generalmente, las partes interesadas demandan con urgencia informes actualizados y oportunos sobre la situación. Generalmente, este tipo de mensaje debe ser desarrollado en un lapso muy corto de tiempo y en consulta con un mayor número de agencias que en las situaciones normales. Toda la comunicación de riesgos debe ser coordinada a través de un sólo individuo u oficina, para garantizar la consistencia en los mensajes y evitar confusiones.

Consejo de preparación 8

En situaciones de emergencia es crítico mantener una comunicación efectiva, para lo que se requiere una preparación previa a fin de proporcionar el intercambio oportuno, abierto y preciso de la información a todos los interesados y socios. De esta manera se asegura que todos comprenden los detalles de la emergencia en inocuidad de alimentos y se mantiene la confianza sobre el manejo de la emergencia en inocuidad de alimentos por parte del gobierno.

Existen situaciones donde la emergencia en inocuidad de alimentos pudiera no estar del todo entendida. En estos casos, los mensajes podrían cambiar rápidamente a medida que se obtiene más información o que las acciones de gestión de riesgos vayan cambiando. Es de esperar que, en ocasiones, la comunicación de riesgos se lleve a cabo bajo una fuerte presión y escrutinio por parte de los medios de comunicación. Bajo estas circunstancias, es importante asegurar que llegue al público objetivo el mensaje adecuado.

Por lo tanto, durante todo el incidente, el equipo de respuesta ante emergencias debe incluir miembros que tengan buenos conocimientos sobre métodos eficaces de comunicación de riesgos, ya que pueden proporcionar asesoramiento al equipo de respuesta de emergencias y servir como voceros para la entrega de los mensajes al público.

5.1 Comunicando las razones de la selección de las medidas de control

Al comunicar las razones de la selección de las medidas de control, es importante mantener la transparencia y brindar suficiente información sin causar preocupación innecesaria o una reacción exagerada. Es de suma importancia explicar y describir cómo se ha manejado la incertidumbre en la selección de las medidas de control.

Es importante vigilar la preocupación del público mediante el monitoreo de la percepción del riesgo y el comportamiento del consumidor en la comunidad en relación con la emergencia de alimentos específica, de manera de poder adaptar los comunicados según sea el caso. Es también valioso identificar los distintos públicos objetivos a los cuales se dirigen los mensajes, y encontrar formas fáciles y claras de comunicación con estos grupos. El uso de analogías o ejemplos puede ayudar al público a poner el riesgo en perspectiva.

Ejemplo: Yodo en leche de soya

Cuando se detectaron altos niveles de yodo en una marca de leche de soya en Australia en el 2009, se aconsejaba no tomar este producto, ya que cantidades diarias **tan pequeñas como 50ml** podrían causar problemas de tiroides en algunas personas susceptibles.

5.2 Comunicación con la industria durante el proceso de análisis de riesgos

Una buena relación de trabajo entre el gobierno y la industria facilita una respuesta más eficiente y eficaz, lo que conllevará a una pronta resolución de la emergencia, de la misma manera, la industria podría verse beneficiada durante la etapa de reintroducción de productos en el mercado, una vez que se haya cerrado la emergencia.

Consejo de preparación 9

Es útil que el gobierno y la industria establezcan los puntos de contacto, y acuerden sobre los planes que se deberán llevar a cabo cuando ocurra una emergencia. Estos planes podrían acordarse con las asociaciones industriales, empresas, agentes aduaneros y los principales importadores y exportadores. La información de contacto puede estar disponible en fuentes oficiales tales como bases de datos de permisos o registros.

La comunicación entre la industria y el gobierno durante una emergencia en inocuidad de alimentos tiene varios propósitos importantes por las siguientes razones.

- La industria necesita estar al tanto de las normas y directrices que tendrán que respetar durante una emergencia;
- Los mensajes de comunicación al público por parte del gobierno y la industria durante una emergencia, deben ser congruentes y complementarios. (Es ideal que la industria desarrolle con antelación, sus propios planes y enfoques de comunicación para ser usados durante una emergencia);
- Durante la gestión de una emergencia, la industria puede ser una fuente importante de información para la autoridad nacional en inocuidad de alimentos (por ejemplo, para obtener información de trazabilidad de productos o ingredientes, quejas de clientes y datos sobre las tendencias);
- La industria necesita poder actuar rápido y adecuadamente de acuerdo a las acciones de gestión de riesgos, así como a cualquier cambio de estas; y
- La autoridad nacional en inocuidad de alimentos debe proporcionar información a la industria sobre cómo se lleva a cabo la investigación, cuál es el punto focal, las acciones de gestión del riesgo propuestas y la base legal para llevar a cabo estas actividades.

Mantener abiertos los canales de comunicación con la industria en cuestión resultará en una cooperación efectiva y, por lo tanto, en el cumplimiento de las acciones de gestión de riesgos. Sin embargo, puede haber ocasiones en que haya una ruptura en las líneas de comunicación, entonces, puede ser necesario adoptar e implementar otros sistemas para la ejecución y seguimiento.

5.3 Comunicación de riesgos al público en general.

Al inicio de una emergencia, es crítico dar información al público, ya que esto generalmente influye en la percepción de la población sobre la capacidad de la autoridad nacional en inocuidad de alimentos para manejar la emergencia. Las reacciones del público, tanto las que se anticipaban como las que realmente ocurren, pueden influir la dirección o el manejo posterior de la investigación. Por lo tanto, es esencial que los mensajes sean tan precisos y oportunos como sea posible. Estos además deben ser: consistentes, complementarios, demostrar confianza, que estén bien diseñados para la audiencia a la que se dirigen y que respondan a las preocupaciones del público.

Dependiendo de la naturaleza de la emergencia, puede ser importante empezar las actividades de comunicación al público desde el inicio de la emergencia, en lugar

de esperar hasta que todas las medidas de control se hayan aplicado. También puede ser necesario desarrollar comunicados para contrarrestar informaciones inexactas, mensajes en medios de comunicación, o realizados por grupos de interés.

Importante: Comunicación de riesgos al público en general

La comunicación acerca de una situación de emergencia en inocuidad de alimentos no debe subestimar la gravedad de la situación, sino señalar de la manera más clara posible al público:

- Qué se sabe sobre la emergencia en inocuidad de alimentos
- Los alimentos implicados
- Cuáles son los riesgos y si se conocen
- Qué niveles de exposición pueden ser perjudiciales
- Lo que el público debe hacer si se han consumido u adquirido los productos afectados
- Cómo acceder a información adicional.

Para la comunicación al público en general durante una emergencia, es ideal identificar a una agencia u organismo para conducir las comunicaciones, y que sean designados uno o más voceros apropiadamente calificados. Esto reducirá las posibilidades de que el gobierno emita mensajes contradictorios, y por lo tanto fomentará la confianza sobre la intervención. En el caso que más de una agencia del gobierno emita los comunicados al público, los mensajes deben ser compartidos para facilitar la coherencia y complementariedad. Se deben establecer con anterioridad, los procedimientos y plazos para llevar a cabo estas acciones.

La comunicación de riesgos debe producirse en dos direcciones. Además de suministrar información, es importante que la autoridad de inocuidad de alimentos establezca un mecanismo para que el público y otros grupos puedan buscar ayuda o información, o que estos puedan proporcionar información al gobierno, por ejemplo, a través de una línea de ayuda, centro de llamadas o de un portal Web.

En las primeras etapas de una emergencia puede haber incertidumbre sobre la magnitud, la causa del riesgo o las medidas de control necesarias para manejar la situación. Cuando se comunican “la falta de información o conocimiento” al público en general, es importante tener en cuenta las percepciones del público y el nivel general de conocimientos sobre el tema. Podría ser valioso contar con grupos consultivos (por ejemplo, grupos de interés) disponibles durante las emergencias, para obtener información con el fin de comprender las preocupaciones de los interesados.

La información obtenida de estos grupos podría ser útil en la identificación de opciones de gestión de riesgos y en el desarrollo de estrategias y mensajes de comunicación de riesgos. Esto permitirá que la información se dirija adecuadamente, reduciendo el aumento innecesario de la preocupación pública y por lo tanto, sus consecuentes conductas.

Ejemplo: Consecuencias de preocupación pública innecesaria

La preocupación por un tipo de marisco puede dar lugar a que la gente evite el consumo de todo tipo de mariscos innecesariamente, lo que podría tener un impacto nutricional negativo, llevar una industria al colapso y tener un impacto económico negativo en el país.

Para asegurarse de que la comunicación llegue a todo el público objetivo, se debe considerar una amplia gama de medios, por ejemplo, la radio, la televisión, Internet, e incluyendo las aplicaciones para teléfonos móviles, así como también, utilizar a las Organizaciones y al personal de salud o de campo. El medio de comunicación y la manera como se presenta la información debe adaptarse a las necesidades del público, esto incluye dirigirse a la población más vulnerable, tomando en cuenta su nivel de estudios así como los idiomas que se hablan. De ser posible, se debe monitorear la eficacia de la comunicación, de manera que si se requiere, se pueda cambiar el enfoque. Una forma indirecta de monitorear el impacto de la comunicación es evaluar la reacción, el tono y la naturaleza de los reportes de los medios de comunicación, a los mensajes del gobierno (por ejemplo, los medios de comunicación convencionales, los medios de comunicación sociales, blogs).

5.4 Comunicación con los organismos internacionales y/o regionales

Durante emergencias que involucran productos que han sido comercializados internacionalmente, es esencial que las autoridades nacionales en inocuidad de los alimentos establezcan contacto con sus homólogos internacionales, a fin de compartir los datos y otra información pertinente. La comunicación temprana durante una emergencia puede dar la oportunidad a las autoridades nacionales de inocuidad de alimentos para discutir sobre la situación que guarda la emergencia, y trabajar en las metodologías para la evaluación de riesgos antes de su implementación. Esto permitirá a los países combinar sus recursos, determinar los medios para afrontar la emergencia

en conjunto y apoyar a los países que quizás no tengan la capacidad suficiente para realizar evaluaciones de riesgos integrales.

Comunicar con antelación la toma de decisiones para la gestión del riesgo puede facilitar los acuerdos sobre la evaluación del riesgo y los enfoques sobre las actividades para gestionarlo, lo que conllevará a que la respuesta a la emergencia sea más consistente, y aumente la confianza de la población en las autoridades nacionales en inocuidad de los alimentos de los países involucrados.

En casos donde la emergencia se limita a productos nacionales, podría ser útil notificar a las contrapartes internacionales, ya que los productos podrían ser exportados a través de canales informales (por ejemplo las compras en Internet). La Red Internacional de Autoridades en materia de Inocuidad de los Alimentos (INFOSAN) es una red global administrada por la FAO y la OMS que se puede utilizar para ayudar a difundir dicha información, y puede servir como una valiosa fuente de información, asesoramiento y apoyo a la autoridad nacional en inocuidad de los alimentos. La Secretaría de INFOSAN también puede ayudar a facilitar la cooperación cuando varios países estén involucrados en una emergencia común de inocuidad de los alimentos.

6. Conclusiones

Una variedad de circunstancias puede llevar a la necesidad de activar los planes nacionales de intervención en situaciones de emergencia relativas a la inocuidad de los alimentos. Los países tendrán que definir una situación de emergencia en los términos de su propio sistema de control de alimentos, recursos y capacidad, por lo tanto, una situación de emergencia podría conducir a una respuesta de emergencia diferente, en función de la situación de cada país. Sin embargo, la aplicación del análisis de riesgos en caso de emergencia debe seguir los mismos principios que el análisis de riesgos aplicado en circunstancias de rutina. Habrá una actividad preliminar de gestión de riesgos, evaluación de riesgos, gestión del riesgo y comunicación de riesgos. Las únicas diferencias en una situación de emergencia son los factores que afectan a la toma de decisiones, dentro de los que se podrían incluir: la presión del tiempo, la probabilidad de aumento de la incertidumbre, una mayor necesidad de colaboración entre múltiples agencias, la participación de funcionarios en un nivel superior y una gran demanda de comunicación oportuna.

Por lo tanto, para responder a una emergencia, la preparación es clave. Antes de que ocurra alguna situación de emergencia en inocuidad de los alimentos, la autoridad nacional en inocuidad de los alimentos podría plantearse la creación de los siguientes elementos:

- Un plan nacional de intervención en situaciones de emergencias relativas a la inocuidad de los alimentos (IEIA) y un equipo de trabajo;
- Un organigrama que involucre el grupo de coordinación de múltiples organismos (GCMO);
- Almacenamiento de datos e información sobre los peligros alimentarios y evaluaciones de riesgos anteriores;
- Organismos consultivos para asesoramiento científico (interno y externo) que puedan revisar las evidencias durante los eventos en inocuidad de los alimentos;

- Herramientas para facilitar la toma de decisiones (por ejemplo, los formularios o plantillas, listas de verificación, árboles de decisión), así como las alternativas de manejo, y
- Herramientas y estrategias eficaces para la comunicación con todas las partes interesadas, incluidos los productores de alimento en cuestión y los consumidores.

El registro confiable y la comunicación eficaz son esenciales en situaciones de emergencia. La eficacia de una intervención que ha sido documentada puede ser evaluada después del cierre de la emergencia, y los materiales utilizados, así como las “lecciones aprendidas”, pueden ser usados para mejorar las futuras intervenciones en situaciones de emergencias relativas a inocuidad de los alimentos.

Anexos

Anexo 1.

Ejemplo de formato (plantilla) para un formulario de solicitud de evaluación de riesgo

Formulario de Solicitud de Evaluación de Riesgos de Emergencia (Para ser completado por los gestores de riesgos)

1. Identificación de Problemas

Descripción del problema	
Área involucrada	
Fecha de solicitud (DD/MM/AAAA)	
Numero de problema	
	¿Se adjunta informe del problema? (por favor marque)
Detonante	
Nombre de solicitante	

2. Alcance (Por favor, indique claramente las preguntas para la gestión de riesgos)

--

3. Información sobre el producto

Tipo de producto	
Nombre común	
Marca	
Tamaño del empaque o contenedor	
Código de lote	
Fecha de vencimiento	
Nacional/Importado	
Nombre del fabricante	
Dirección del fabricante	

(Continúa)

Formulario de Solicitud de Evaluación de Riesgos de Emergencia *(continúa)*

3. *(continúe)* Información sobre el producto

Nombre del importador	
Dirección del importador	
País de origen	
Fecha de fabricación	
Fecha de importación	
Tipo de empaque	
Listado de ingredientes	
Etiqueta (declaraciones)	
	<i>Se adjuntan etiquetas? (por favor marque)</i>
¿Producto Listo para Consumirse, o no?	
Instrucciones de preparación	
Instrucciones de almacenamiento en la etiqueta	
pH	
Aw	
Sal (%)	
Humedad (%)	
Otros conservantes, aditivos o coadyuvantes de elaboración	
Condiciones de almacenamiento	
Duración	
Fecha de elaboración	
Fecha de envasado	

4. Distribución / Información del Consumidor

Cantidad fabricado/importado	
Cantidad distribuida	
Grado de distribución (hoteles, restaurantes, e instituciones similares, minorista, consumidor)	
Distribución geográfica	
Número de personas que consumieron el alimento sospechoso	

(Continúa)

Formulario de Solicitud de Evaluación de Riesgos de Emergencia (continúa)

4. (continúe) Distribución / Información del Consumidor

Número de personas enfermas y/o con reacción adversa	
Historia de su consumo de alimentos (3 días)	
Método de preparación de los alimentos por parte del consumidor (horno, estufa, microondas, etc.)	
Reacciones adversas notificadas (enfermedades, alergias, lesiones, etc.) (Sí/No) y una breve descripción	
Reporte de mal estado del producto (mal olor/apariencia, envase abultado, etc.) (Sí/No)	
Fecha/hora de consumo	
Inicio de los síntomas	
Síntomas	
Duración	
Atención medica solicitada (Sí/No)	
¿Diagnóstico confirmado?	
Donde fue consumido el alimento (casa/ restaurante/evento)	

5. Análisis de laboratorio

¿El Producto ha sido analizado en el laboratorio? (Sí/No)	
Método utilizado	
Laboratorio	
¿Muestreado por? (por ejemplo, inspector, empresa)	
Código del lote	
Resultados de TODAS las muestras analizadas, incluidas aquellas donde no se detectó el peligro (microbiológico: sospechoso/no detectado/detectado/nivel/resultados pendientes; Material extraño: tamaño, forma, textura)	¿Se adjunta tabla resumen de los resultados de laboratorio? (por favor marque)
Resultados de otros productos analizados	
Resultados de análisis ambientales	¿Se adjuntan imágenes? (por favor marque)

(Continúa)

Formulario de Solicitud de Evaluación de Riesgos de Emergencia (continúa)

6. Información del Muestreo y Procesamiento

Método de muestreo e información de muestreo adicional (mezclado en la planta, manipulación, condiciones asépticas, muestreo estratificado, cuarteo, perforación de centros, etc.)	
¿Muestra sellada/intacta o abierta/ consumidor?	
Flujo del proceso de producto (pasos de preparación, embalaje, programación del proceso, tiempo/ temperatura, corte, etc.)	
Prácticas de sanitización y control del procesos (BPF, solicitudes de acción correctiva)	
	<i>Se adjuntan POS? (por favor marque)</i>
Definición de la empresa del lote o batch (por ejemplo, de sanitización a sanitización, loteo por rebanadas, etc.)	

7. Materiales Extraños

Escriba toda la información pertinente sobre la naturaleza de la contaminación (vidrio, plástico, insectos/roedores vivos o muertos, cáscara de nueces en nueces sin cáscara, etc.) la incidencia en un lote y su tamaño, textura y capacidad para ocasionar daños (incluir foto cuando esté disponible).

8. Resumen de Situación

--

9. Información y Comentarios Relevantes Adicionales

--

Fecha/hora de recepción de la solicitud:	
Fecha/hora de recepción de toda la información:	

Anexo 2.

Ejemplo del formato (plantilla) para una evaluación de riesgos

Evaluación de Riesgos (ER) de Emergencia (Para ser completado por los evaluadores de riesgos)

Evaluación basada en la información presentada por escrito en el Anexo 1

ER

La información relativa a ##### producido por ##### ha sido revisada y se ha realizado una evaluación de riesgo presentada en el ER ####, cuyo resumen se presenta a continuación. Tenga en cuenta que esta ER y las recomendaciones que se presentan en el presente documento son específicos para la situación que se describe a continuación, a menos que se indique lo contrario. Se basa en la información disponible en el momento que se realizó la evaluación.

Resumen

Categoría de producto:	
Nombre común:	
Tipo de producto:	
Peligro:	
Marca:	
Tamaño de empaque:	
Código del lote:	
Requisitos para su almacenamiento:	
Fecha de vencimiento:	
Nacional/Importado:	
Nombre de fabricante:	
Dirección de fabricante	
País de origen:	
Fecha de fabricación:	
Cantidad fabricada:	

(Continúa)

Evaluación de Riesgos (ER) de Emergencia *(continúa)*

(continúe) Resumen

Cantidad distribuida:	
Cómo/Cuándo se identificó el problema:	
Solicitud de ER N°	
Fecha de recepción de la solicitud:	
Quién Originó la solicitud:	
Ubicación del archivo:	
Naturaleza del riesgo para la salud:	
Factores relevantes:	

Recursos

- **Codex.** 2007. *Principios prácticos sobre el análisis de riesgos para la inocuidad de los alimentos aplicables por los gobiernos* (CAC/GL 62-2007). Disponible en: www.codexalimentarius.net/download/standards/10751/CXG_062s.pdf
- **FAO/OMS.** 2006. *Análisis de riesgos relativos a la inocuidad de los alimentos Guía para las autoridades nacionales de inocuidad de los alimentos*. Roma, FAO/OMS Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/010/a0822s/a0822s00.htm>
- **FAO/OMS.** 2010. *Marco FAO/OMS para desarrollar planes nacionales de intervención en situaciones de emergencia relativas a la inocuidad de los alimentos*. Roma, FAO/WHO. Disponible en: <http://www.rlc.fao.org/es/inocuidad/pdf/marcofoms.pdf>
- **Health Canada.** 2011. *Weight of evidence: factors to consider for appropriate and timely action in a foodborne illness outbreak investigation*. ISBN: 978-1-100-18531-6. Ottawa, Health Canada.
- **Institute of Food Research.** *Combined database for predictive microbiology (COMBASE)*. Disponible en: <http://www.combase.cc/>
- **Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios** (JECFA - Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives). Publicaciones disponible en: www.who.int/foodsafety/chem/jecfa/publications/en/index.html
- **Consulta Mixta FAO/OMS de Expertos sobre Evaluación de Riesgos Microbiológicos** (JEMRA - Joint FAO/WHO Expert Meetings on Microbiological Risk Assessment). Publicaciones disponible en: http://www.fao.org/ag/agn/agns/eims_search/advanced_s_result.asp?lang=es&oldquery=&announcement=&thecategory=&category_id=189,190,191,188,221&country=&actual_date=&RecordsPerPage=20&agrovoc=&form_c=AND

- **OMS.** 2009. *The manual for the public health management of chemical incidents.* Geneva, WHO. Disponible en:
http://www.who.int/environmental_health_emergencies/publications/Manual_Chemical_Incidents/en/
- **OMS.** 2010. *Human Health Risk Assessment Toolkit.* Geneva, WHO. Disponible en:
http://www.who.int/ipcs/methods/harmonization/areas/ra_toolkit/en/index.html
- **OMS.** *Global Environment Monitoring System (GEMS)/Food.* Disponible en:
<http://www.who.int/foodsafety/chem/gems/en/index1.html>
- **Red Internacional de Autoridades de Inocuidad de los Alimentos International** (INFOSAN - Food Safety Authorities Network). Disponible en:
http://www.who.int/foodsafety/fs_management/infosan/en/
- **Reunión Conjunta FAO/OMS sobre Residuos de Plaguicidas** (JMPR - Joint FAO/WHO Meeting on Pesticide Residues). Publicaciones disponible en:
<http://www.who.int/foodsafety/chem/jmpr/publications/en/index.html>

Una parte esencial para responder a situaciones de emergencia relativas a la inocuidad de los alimentos (IEIA) es el proceso de evaluación del riesgo, la toma de decisiones para la gestión del riesgo, y la comunicación de riesgo cuando se tienen limitaciones de tiempo, pocos datos y vacíos de información. Si bien los elementos para llevar a cabo un análisis de riesgo han sido documentados por el Codex Alimentarius, el proceso para aplicar operativamente los conceptos del análisis de riesgo durante una emergencia no han sido abordados extensamente. Sin embargo, algunos países tienen procedimientos bien definidos para la evaluación, manejo y comunicación de los riesgos en situaciones de emergencias relativas a inocuidad de alimentos, de los cuales se pueden derivar las mejores prácticas.

FAO y OMS han desarrollado este documento para apoyar a los países a aplicar los principios y los procedimientos del análisis de riesgos durante una emergencia, dentro del contexto de su propio sistema nacional de control de alimentos, ya que el análisis de riesgo es un componente clave de los planes nacionales de intervención en situaciones de emergencia relativas a la inocuidad de los alimentos.

ISBN 978-92-5-306988-0



9 789253 069880

BA0092S/1/12.11



9 789243 502472