

## REFERENCIAS

- Adak, G.K., Meakins, S.M., Yip, H., Lopman, B.A. y O'Brien, S.J.** 2005. Disease risks from foods, England and Wales, 1996-2000. *Emerging Infectious Diseases*, 11(3). También puede consultarse en: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/vol11no03/04-0191.htm>.
- Agriculture and Agri-Food Canada.** 2005. *Portraits of success: Canadian Adaptation and Rural Development Fund*. Puede consultarse en: [http://www.agr.ac.ca/acaaf/card/pdf/portraitofsuccess\\_e.pdf](http://www.agr.ac.ca/acaaf/card/pdf/portraitofsuccess_e.pdf).
- Anandavally, N. y FAO.** 2002. *A case study on Hazard Analysis Critical Control Point System (HACCP): Implementation in India*.
- ASEZA (Aquaba Special Economic Zone Authority).** 2005. Risk management approach on food compliance – model strategy, Hashemite Kingdom of Jordan. Paper presented at the 3<sup>rd</sup> FAO/WHO Coordinating Committee for the Near East, Amman, Jordan, 7-10 Mar. 2005, as Conference Room Document 2. Puede consultarse en: [http://www.aqabazone.com/environment/E\\_Food\\_Control\\_Aware.html](http://www.aqabazone.com/environment/E_Food_Control_Aware.html).
- Burt, P.** 2001. *A survey to identify the state of knowledge regarding the implementation of Food Safety Programmes (FSP's), the current barriers to the implementation of FSP's and the resources which will assist food businesses to develop and implement FSP's*. Nueva Zelanda, Crown Public Health (inédito).
- CCFH (Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos).** 2003. Consideration of the obstacles to the application of HACCP particularly in small and less developed businesses and approaches to overcome them (CX/FH 03/4-add.1). Prepared by the Netherlands and presented at the Codex Committee on Food Hygiene, Orlando, Florida, 27 Jan.- 1 Feb. 2003.
- CCFH.** 2001. Proposed draft guidelines on the application of HACCP in small and/or less developed businesses (CX/FH 01/10). Prepared by the Netherlands and presented at the Codex Committee on Food Hygiene, Bangkok, Thailand, 8-13 Oct. 2001.
- CCFH.** 2000. Discussion paper on the application of HACCP in small and/or less developed businesses (SLDBs) (CX/FH 00/10). Prepared by the Netherlands and presented at the Codex Committee on Food Hygiene, Washington D.C., 23-28 Oct. 2000.
- CCFH.** 1999. Discussion paper on the implementation of HACCP in small and/or less developed businesses (CX/FH 99/9). Prepared by the Netherlands and presented at the Codex Committee on Food Hygiene, Washington DC, 29 Nov. - 4 Dec. 1999.
- CCFH.** 1998. Discussion paper on APPCC in small and less developed businesses (CX/FH 98/12). Prepared by the Netherlands and presented at the Codex Committee on Food Hygiene, Orlando, Florida, 26-30 Oct. 1998.
- CCFH.** 1997. Discussion paper on the development of risk-based guidance for the use of HACCP-like systems in small businesses, with special reference to developing countries (CX/FH 97/12). Prepared by the Netherlands with assistance from the Codex Secretariat and presented at the Codex Committee on Food Hygiene, Washington D.C., 20-24 Oct. 1997.
- Celaya, C.** 2004. Evaluación de la implantación del sistema APPCC en pequeñas industrias alimentarias de la Comunidad de Madrid. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid, España.

- CFIA (Canadian Food Inspection Agency).** 2004. *HACCP: a national survey of federally registered meat and poultry establishments*. Puede consultarse en: <http://www.inspection.gc.ca/english/anima/meavia/manobl/200407surve.shtml>.
- Costarrica, M.L.** 2004. *Evaluación de la aplicación del sistema HACCP (APPCC) en industrias alimentarias de países en vías de desarrollo*. Universidad de Córdoba, España.
- DTI (Department of Trade and Industry).** 1999. *Small and medium enterprise (SME) statistics for the United Kingdom*. Londres, DTI.
- FAO y OMS.** 2003. *Código Internacional Recomendado de Prácticas. Principios Generales de Higiene de los Alimentos, CAC/RCP 1 - 1969, Rev. 4-2003, incluido el Anexo "Sistema de Análisis de Peligros y de Puntos Críticos de Control (APPCC) y directrices para su aplicación"*.
- FSA (Food Standards Agency).** 2004. *Food hygiene law consultation launched: Food Standards Agency, UK*. Puede consultarse en: <http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2004/oct/fhleg>.
- FSA.** 2003. *Strategy for the wider implementation of HACCP. United Kingdom*. Puede consultarse en: [www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/fsa030203.pdf](http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/fsa030203.pdf).
- FSAI (Food Safety Authority of Ireland).** 2004. *Guidance Note 11: Assessment of compliance with the HACCP based element (regulation 4.2) of the European Communities (Hygiene of foodstuffs) Regulations 2000*. (S.I. No. 165 of 2000) (Rev. 1). Puede consultarse en: [www.fsai.ie](http://www.fsai.ie).
- FSAI.** 2002. *National HACCP strategy*. Puede consultarse en: [www.fsai.ie/industry/HACCP/industry\\_HACCP\\_strategy.asp](http://www.fsai.ie/industry/HACCP/industry_HACCP_strategy.asp).
- FSAI.** 2001. *Survey of the implementation of HACCP and food hygiene training in Irish food businesses*. Puede consultarse en: [www.fsai.ie/industry/HACCP/survey\\_HACCP\\_july2001.pdf](http://www.fsai.ie/industry/HACCP/survey_HACCP_july2001.pdf).
- FSANI (Food Standards Agency Northern Ireland).** 2003. *Safe catering – Your guide to HACCP* (Version 3).
- FSANZ (Food Standards Australia New Zealand).** 2004. *Annual Report 2003-2004*.
- Gelli, D. y FAO.** 2002. *A case study on Hazard Analysis Critical Control Point System (HACCP): Implementation in Brazil*.
- Gilling, S.J., Taylor, E., Kane, K. y Taylor, J.Z.** 2001. Successful hazard analysis and critical control point implementation in the United Kingdom: understanding the barriers through the use of a behavioural adherence model. *J. Food Prot.*, 64 (5): 710-715.
- Keeratipibul, S., Tutanathorn, H. y FAO.** 2002. *A case study on Hazard Analysis Critical Control Point System (HACCP): Implementation in Thailand*.
- Mead, P.S., Slutsker, L., Dietz, V., McCaig, L.F., Bresee, J.S., Shapiro, C., Griffin, P.M. y Tauxe, R.V.** 1999. Food related illness and death in the United States. *Emerging Infectious Diseases*, 5: 607-625.
- Merican, Z.** 2000. The role of government agencies in assessing HACCP – the Malaysian procedure. *Food Control*, 11: 371-372.
- Mortlock, M.P.A., Peters, A.C. y Griffiths, C.J.** 1999. Food hygiene and hazard analysis critical control point in the United Kingdom food industry: practices, perceptions and attitudes. *J. Food Prot.*, 62: 786-792.

- NSSC (National Seafood Sector Council).** 1996-2006. *Regulatory skills upgrading products: Basic seafood spoilage and food safety, industrial safety for workers in the seafood processing industry* (and HACCP DVD). Puede consultarse en:  
[http://www.nssc.ca/eng\\_doc.cfm?DocID=10#C](http://www.nssc.ca/eng_doc.cfm?DocID=10#C).
- NZFSA (New Zealand Food Safety Authority).** 2004. Risk management programme template for eggs. Puede consultarse en:  
<http://www.nzfsa.govt.nz/animalproducts/subject/eggs/index.htm>.
- Osborn, A.F.** 1967. *Applied imagination: Principles and procedures of creative problem solving*. Tercera edición revisada, Nueva York, Charles Scribner and Sons.
- Panisello, P.J., Quantick, P.C. y Knowles, M.J.** 1999. Toward the implementation of HACCP: results of a UK regional survey. *Food control*, 10: 87-98.
- PROMPEX (Comisión para la Promoción de Exportaciones) e IPEH (Instituto Peruano del Espárrago y Hortalizas).** 2004. IICA case reference 2004. Puede consultarse en:  
[http://www.infoagro.net/shared/docs/a3/CODEX\\_PERU.pdf](http://www.infoagro.net/shared/docs/a3/CODEX_PERU.pdf).
- Quintana, M. y FAO.** 2002. *A case study on Hazard Analysis Critical Control Point System (HACCP): Implementation in Chile*.
- SACNASP (South African Council for Natural and Scientific Professions).** 2003. Act 27 of 2003. Puede consultarse en: [www.sacnasp.org.za/pdf/sacnaspact.pdf](http://www.sacnasp.org.za/pdf/sacnaspact.pdf).
- SafeFood Production New South Wales.** 2003. *Annual Report 2002/2003*.
- SAG (Servicio de Agricultura y Ganadería).** 2006. Biblioteca Digital. Puede consultarse en:  
<http://www.sag.gob.cl/portal/page?Pageid=206,1 y dad=portalschema=PORTAL>.
- Sebok, A.** 2002. Experiences in application of HACCP systems in small and medium sized businesses in Hungary. Paper presented at the Pan-European Conference on Food Safety and Quality, Budapest, Hungary, 25-28 Feb. 2002.
- SENASA (Servicio Nacional de Calidad y Seguridad Agroalimentaria).** 2001. Planes de control y erradicación de las enfermedades que atacan a los animales. Puede consultarse en:  
<http://www.senasa.gov.ar/>.
- Suwanrangsi, S. y Keerativiriyaporn, S.** 2004. How official services foster and enforce the implementation of HACCP by industry and trade. Presented at the Second FAO/WHO Global Forum for Food Safety Regulators, Bangkok, Thailand, 12-14 Oct. 2004.
- Taylor, E.** 2001. HACCP in small companies: benefit or burden? *Food Control*, 12: 217-222.
- OMS.** 1999. *Strategies for implementing HACCP in small and/or less developed businesses*. Report of a WHO Consultation. WHO/SDE/PHE/FOS/99.7. Ginebra, OMS.
- OMS.** 1998. *Guidance on the regulatory assessment of APPCC*. Report of a Joint FAO/WHO Consultation on the Role of Government Agencies in Assessing HACCP. WHO/FSF/FOS/98.5. Ginebra, OMS.



## ANEXO 1

### **Panorama general de los enfoques nacionales para facilitar la aplicación del sistema de APPCC en las empresas pequeñas y/o menos desarrolladas<sup>9</sup>**

El grado en que los gobiernos facilitan la aplicación del sistema de APPCC es un asunto de política nacional. Muchos gobiernos, enfrentados a una escasa adopción por la industria alimentaria del sistema de APPCC, toman decisiones normativas para facilitar su aplicación. Sin embargo, el enfoque se adoptará en función de los objetivos establecidos por la propia política nacional. Tras un análisis de los niveles de aplicación conseguidos, la mayoría de los países estudian los obstáculos a se enfrenta la industria alimentaria y tratan de superarlos mediante iniciativas especialmente concebidas a tal efecto. Algunos gobiernos intentan medir el grado de cumplimiento del sistema de APPCC al principio y al final de las iniciativas para determinar sus efectos y evaluar la eficacia del uso de los recursos. Los tipos de iniciativa dependen de factores culturales, económicos, de organización y geográficos, que varían de un país a otro.

Los resúmenes de estudios de casos que se ofrecen a continuación son una referencia útil. Son una buena muestra del amplio abanico de actividades y de los distintos enfoques adoptados para apoyar la aplicación del sistema de APPCC en empresas pequeñas y/o menos desarrolladas. Los sistemas de inocuidad de los alimentos suelen estar más avanzados en las empresas alimentarias que participan en la exportación, mientras que los alimentos destinados a los mercados internos por lo general se producen en condiciones menos controladas.

#### **Brasil**

##### **FACTORES NACIONALES DE APOYO AL ENFOQUE**

- En Brasil son varios los organismos que gestionan el control de los alimentos, fundamentalmente los Ministerios de Salud, de Agricultura, Ganadería y Suministros y de Industria, Desarrollo y Comercio.
- El sistema de control se evalúa y revisa para seguir la evolución de los procesos productivos y del desarrollo económico y social del país. Aunque en su inicio era un sistema aislado de reglamentaciones y medidas, ha evolucionado hasta convertirse en un sistema integrado más amplio.
- El gobierno ha procurado mejorar la eficacia, haciendo partícipes a instituciones que tienen sus propios recursos de gestión y cierto grado de autonomía.
- En 1999 se fundó la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (ANVISA) para proteger y fomentar la salud pública, garantizar la inocuidad de productos y servicios y fomentar la participación de la población en la elaboración de políticas y programas.

---

<sup>9</sup> En las páginas x y xi se enumeran los autores de los resúmenes de estudios de casos.

- Las decisiones normativas se toman sobre la base de tres valores reconocidos de la ANVISA: el conocimiento, la transparencia y la responsabilidad.
- La ANVISA fomenta la capacitación de su propia fuerza de trabajo y del personal del Sistema Nacional de Vigilancia Sanitaria, que incluye a profesionales de los estados, municipios y distritos federales.
- Se están constituyendo asociaciones con instituciones educativas y de investigación.

#### **BREVE DESCRIPCIÓN DEL ENFOQUE Y RESULTADOS HASTA LA FECHA**

- La capacitación del personal es importante para la aplicación de la nueva reglamentación sobre inocuidad de los alimentos:
  - La asociación con la Universidad de Brasilia, por medio del curso de postgrado para especialistas en vigilancia sanitaria, dio como resultado la graduación de más de 300 especialistas.
  - La Organización Panamericana de la Salud, a través del Instituto Panamericano de Protección de Alimentos y Zoonosis, organiza cursos para técnicos y auditores del sistema de APPCC y ofrece capacitación a otros 1 254 técnicos de vigilancia sanitaria a escala estatal y municipal.
  - Mediante la asociación con el Servicio Nacional de Capacitación Industrial, se ha impartido capacitación para la aplicación de metodologías basadas en el sistema de APPCC en sus actividades a más de 3 500 técnicos de la industria alimentaria y de empresas de servicios de comidas.
- El "Programa de Alimentos Inocuos", que opera a escala nacional, difunde conocimientos y facilita orientación sobre buenas prácticas de fabricación y manipulación a pequeñas y medianas empresas alimentarias, lo que ha dado lugar a un incremento de la oferta de alimentos inocuos.
- El "Portal de Información Científica sobre Vigilancia Sanitaria", creado por la ANVISA en asociación con el Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud, facilita el acceso en línea a las principales fuentes internacionales de información sanitaria, incluidos repertorios bibliográficos, catálogos de sitios Web relacionados con la vigilancia sanitaria y directorios de instituciones de reglamentación e investigación de varios países.
- Los procedimientos de análisis de riesgos aplicados por la ANVISA a las actividades de vigilancia sanitaria le han permitido emprender un proceso pionero e innovador de desregulación del registro para un número importante de grupos alimentarios considerados de bajo riesgo para el consumo humano. Esto permite a la ANVISA utilizar sus recursos de manera más eficaz y eficiente, concentrando sus esfuerzos en los grupos de productos alimentarios de alto riesgo.

#### **ENSEÑANZAS ADQUIRIDAS Y PERSPECTIVAS DE FUTURO**

- Centrarse en el análisis de riesgos permite a la ANVISA actualizar el marco normativo actual, trabajando en colaboración con un importante número de instituciones educativas, científicas y de investigación tecnológica, nacionales y extranjeras.
- En la actualidad, la ANVISA cuenta con un comité técnico sobre alimentos (con representantes de siete universidades), una comisión técnico-científica sobre alimentos funcionales encargada de evaluar nuevos alimentos y la declaración de propiedades en el

etiquetado (con representantes de otras nueve universidades) y grupos técnicos de especialistas en aditivos alimentarios, materiales de envasado de alimentos y evaluación de la inocuidad de los alimentos (con representantes de universidades y centros de investigación).

- La transparencia en el proceso de reglamentación se logra a través de la participación de productores de alimentos, consumidores y asociaciones profesionales en el proceso de establecimiento de normas: se realizan consultas públicas para recabar aportaciones de las partes interesadas.
- La descentralización de las actividades de reglamentación e inspección sanitaria es un asunto importante en un país con un extenso territorio como es Brasil. El Sistema Unificado de Salud reúne a todas las organizaciones sanitarias, tanto públicas como privadas, aunque las privadas participan de forma suplementaria. La ANVISA es una de las organizaciones de este sistema. Trabaja descentralizadamente, y sus responsabilidades están repartidas entre las autoridades federales, estatales, de distrito y municipales.
- Resulta cada vez más importante comprender el entorno exterior mediante la participación en foros internacionales como el Codex Alimentarius, el Mercosur (acuerdo de libre comercio entre Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay), el Acuerdo MSF (Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias), el Convenio sobre la Diversidad Biológica (Protocolo de Cartagena) y otros acuerdos internacionales. Comprendiendo el entorno exterior, el sector de la producción de alimentos y los exportadores pueden participar cada vez en mayor medida en el comercio internacional de alimentos.

## **Camerún**

### **FACTORES NACIONALES DE APOYO AL ENFOQUE**

- Desde 2000 existe una estructura gubernamental para la normalización y certificación de productos alimentarios.
- El Ministerio de Salud Pública de Camerún ha publicado una guía sobre la manipulación de alimentos que se venden en lugares públicos.
- Existen numerosas asociaciones de consumidores desde 1990.
- El sector industrial y el Estado colaboran en el control de la calidad tanto de los alimentos producidos localmente como de los importados.
- Hay instituciones educativas que imparten capacitación a ingenieros y técnicos especializados en control de la calidad de los alimentos.

### **BREVE DESCRIPCIÓN DEL ENFOQUE Y RESULTADOS HASTA LA FECHA**

Los distintos ministerios tienen funciones diferentes (que desempeñan a menudo con la asistencia de asociaciones de consumidores):

- El Ministerio de Salud Pública debe salvaguardar la salud de los consumidores y, por tanto, es el responsable de la inocuidad de los alimentos. Se llevan a cabo controles para garantizar el cumplimiento de las normas de fabricación, las reglamentaciones sobre etiquetado y los requisitos de composición nutricional. Las inspecciones están dirigidas a las plantas de producción (fábricas de cerveza, fábricas de sal, empresas de productos lácteos, panaderías,

etc., centrándose en el entorno productivo), los productos alimenticios terminados o importados y el equipo y los utensilios que se usan en la manipulación de alimentos.

- El Ministerio de Agricultura se encarga del registro de insumos agrícolas (fertilizantes, plaguicidas, etc.) y realiza controles fitosanitarios a través de servicios descentralizados a nivel provincial y departamental.
- El Ministerio de Comercio e Industria se encarga de la elaboración de normas nacionales.
- El Ministerio de Pesca y Ganadería registra los productos veterinarios y realiza controles en mataderos, puertos y mercados a través de servicios descentralizados a nivel provincial y departamental.
- El Ministerio de Aguas efectúa controles sobre todo del agua mineral.
- El Ministerio de Educación Superior se encarga tanto de la investigación básica y aplicada sobre calidad de los alimentos como de la capacitación de ingenieros y técnicos de calidad de los alimentos.

Los controles y las inspecciones ponen de manifiesto las siguientes incidencias:

- Uso de plaguicidas e insecticidas para preservar los alimentos.
- Condiciones deficientes de higiene en restaurantes y lugares públicos de venta de alimentos.
- Instalaciones deficientes para el mantenimiento de la cadena de frío con el consiguiente deterioro de carnes y pescados.
- Falta de observancia de los requisitos de etiquetado.
- Falta de conocimiento de las normas alimentarias entre fabricantes e importadores de alimentos.
- Presencia en el mercado de productos alimenticios caducados.

Entre los principales problemas se incluyen los siguientes:

- Carencia de instalaciones e infraestructuras, y escasez de personal calificado.
- Escaso conocimiento de las normas de control nacionales e internacionales entre la mayoría de las partes interesadas, como importadores, productores locales, etc.
- Falta de una acción coordinada en el sector alimentario.

## **ENSEÑANZAS ADQUIRIDAS Y PERSPECTIVAS DE FUTURO**

Es difícil coordinar las operaciones de los numerosos ministerios participantes: de resultas de esto, la aplicación del sistema de APPCC en Camerún no es muy rigurosa. Por lo tanto, resulta indispensable identificar a todas las instituciones que participan directa o indirectamente, definir sus cometidos y establecer un marco de coordinación y asociación. A largo plazo, deberá crearse un organismo de inocuidad de los alimentos.

## **Canadá**

### **FACTORES NACIONALES DE APOYO AL ENFOQUE**

- No existe una política nacional para la aplicación del sistema de APPCC. Hay tres niveles gubernamentales (federal, provincial y municipal) encargados de la inocuidad de los alimentos

y cada autoridad ha adoptado estrategias distintas para abordar los desafíos de la inocuidad de los alimentos.

- El Organismo Canadiense de Inspección de Alimentos (CFIA) se encarga de todas las actividades federales de inspección relativas a la inocuidad de los alimentos, incluidos los alimentos importados y los destinados a la exportación al extranjero o entre provincias.
- El CFIA tiene dos estrategias para aplicar el sistema de APPCC en las empresas elaboradores de alimentos inscritas en el registro federal:
  - El Programa de Gestión de la Calidad (QMP) para el sector de elaboración de productos pesqueros, obligatorio desde 1992 y aplicado en unas 1 000 empresas.
  - El Programa de Mejora de la Inocuidad de los Alimentos (FSEP) para el sector agroalimentario (carne, frutas y hortalizas elaboradas, huevos, productos lácteos, miel y jarabe de arce), que en la actualidad es voluntario pero que, a raíz de las enmiendas legislativas que se aprobarán en breve, será obligatorio para el sector de los productos cárnicos.
- El CFIA trabaja con la industria en la elaboración de un plan de inocuidad de los alimentos en las explotaciones agrícolas basado en el sistema de APPCC.

#### **BREVE DESCRIPCIÓN DEL ENFOQUE Y RESULTADOS HASTA LA FECHA**

El CFIA se creó en 1997, fusionando los cometidos en materia de inocuidad de los alimentos de tres departamentos federales y reuniendo estrategias independientes para los distintos sectores alimentarios. Estas estrategias (QMP y FSEP) se han seguido desarrollando para abordar los desafíos específicos de cada sector. Sin embargo, se intercambian experiencias entre ambos programas para facilitar la armonización y la mejora.

En Canadá, el sector de elaboración de productos pesqueros es amplio y diverso y depende en gran medida de los mercados internacionales. Más del 80 por ciento de los productos pesqueros canadienses se exportan cada año a 125 países diferentes; en 2003 su valor fue de 4 700 millones de dólares canadienses. Dado que el sistema de APPCC es una exigencia para las importaciones en la mayor parte de estos mercados, su aplicación eficaz resulta fundamental para mantener esta importante industria. El Gobierno canadiense ha trabajado en estrecha colaboración con la industria, asociaciones e instituciones para asegurarse de que existen las herramientas y la orientación necesarias para facilitar la elaboración y aplicación de planes de gestión de la calidad para cada elaborador de alimentos. Teniendo en cuenta los desafíos técnicos y de recursos a los que se enfrentaba la industria, fue necesario elaborar un programa flexible, pero que al mismo tiempo abordara adecuadamente todos los asuntos relativos a la inocuidad de los alimentos.

El FSEP autoriza y evalúa los sistemas de APPCC (programas previos y planes de APPCC) en las empresas inscritas en el registro federal dentro de los sectores de la carne y aves de corral, productos elaborados, productos lácteos, huevos con cáscara, huevos elaborados, miel, arce y criaderos. El CFIA adopta un enfoque voluntario para todos los sectores mencionados excepto el de la carne y las aves de corral, en el que se espera que el sistema de APPCC pase a ser obligatorio. El Organismo estudiará las posibilidades para los sectores restantes en relación a los requisitos obligatorios, teniendo en cuenta la preparación de la industria y las exigencias internacionales.

## **ENSEÑANZAS ADQUIRIDAS Y PERSPECTIVAS DE FUTURO**

La elaboración y aplicación del QMP y FSEP han sido experiencias enriquecedoras. Las enseñanzas más significativas extraídas hasta la fecha son las siguientes:

- Adoptar un enfoque gradual para la aplicación en la industria. No se debe esperar que la industria esté en condiciones de aplicarlo todo inmediatamente, sino intentar mejorar de forma continua y centrarse en lo que se ha logrado y no en lo que el elaborador de alimentos ha dejado de hacer.
- Escuchar y transmitir. Si un elaborador de alimentos tiene problemas con determinados requisitos, no es porque no desee elaborar productos inocuos, sino porque tal vez no comprende el requisito o su importancia. Se debe estar dispuesto a escuchar, exponer los requisitos con claridad y transmitirlos.
- Ser flexible. Se debe permitir a los elaboradores de alimentos preparar un sistema de APPCC que se ajuste a sus operaciones; de ese modo se aumentará la identificación con él y se logrará una aplicación más eficaz y una mejora continua.
- Suministrar herramientas para ayudar al elaborador de alimentos a comprender los requisitos, por ejemplo, guías y sitios Web.
- Evitar los planes genéricos. Estos planes conducen a adaptaciones forzadas. En el QMP se suministraron planes a título de ejemplo basados en las aportaciones de la industria y se utilizaron sólo con fines ilustrativos.
- Aplicar un proceso coercitivo claro para los que no cumplan un programa reglamentario. Es importante no ser demasiado estricto ni demasiado indulgente en lo relativo al cumplimiento; el compromiso será menor si los elaboradores de alimentos piensan que no serán objeto de una evaluación y como resultado se resentirá la eficacia del programa.

Hasta la fecha, la mayoría de los esfuerzos se han dirigido a la aplicación del sistema de APPCC. Es importante estar en condiciones de evaluar, en el futuro, los resultados de las estrategias de inocuidad de los alimentos. Es necesario determinar indicadores que demuestren que se está logrando realmente la inocuidad de los alimentos. Este proceso generará datos e información sobre la eficacia tanto de los controles de cada elaborador de alimentos como de la estructura y el mantenimiento del programa.

## **India**

### **FACTORES NACIONALES DE APOYO AL ENFOQUE**

- Existe una legislación que aborda específicamente las exportaciones; en algunas esferas (alimentos marinos, productos lácteos, aves de corral, huevos, miel) es obligatoria la aplicación de BPH y del sistema de APPCC.
- Un único organismo gestiona el proceso oficial de certificación de las exportaciones.
- El sistema de APPCC para las exportaciones está ya implantado en unas 450 empresas.
- Hay un amplio servicio de auditores oficiales.

## **BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS ENFOQUES Y RESULTADOS HASTA LA FECHA**

Son varios los organismos que intervienen en las políticas reglamentarias de inocuidad de los alimentos. El Ministerio de Salud y Bienestar de las Familias se encarga de la inocuidad de los alimentos a nivel nacional, incluidas las importaciones de alimentos. Aunque la aplicación del sistema de APPCC no es actualmente obligatoria en el sector interno, hay un sistema de control de las exportaciones bien definido.

La Ley de Exportaciones (Control de la Calidad e Inspección) de 1963 faculta al gobierno para notificar los productos sujetos a inspección previa a la expedición y certificación, establecer normas mínimas (que generalmente se basan en las normas internacionales, en las normas de los países importadores y en las especificaciones contractuales) y fijar el sistema de inspección y certificación de las exportaciones (por consignación o mediante un enfoque de sistemas). El sistema de control de las exportaciones está a cargo del Consejo de Inspección de las Exportaciones de la India (EIC, órgano oficial de certificación de las exportaciones de la India) a través de sus organizaciones regionales, los organismos de inspección de las exportaciones (con oficinas principales en Chennai, Delhi, Kochi, Kolkata y Mumbai y 41 suboficinas incluidos laboratorios en todo el país).

En el curso de los años, según establece la Ley, el gobierno ha notificado cerca de 1 000 productos sujetos a inspección previa a la expedición y certificación antes de la exportación. Entre los sectores comprendidos están los productos químicos, plaguicidas, productos de caucho, productos de la industria mecánica, productos alimenticios y agrícolas, textiles y calzados. El sector de los alimentos es uno de los principales e incluye arroz basmati, pimienta negra, productos marinos, frutas y hortalizas, productos a base de huevo y productos lácteos. En un principio, la inspección y certificación de todos los productos notificados eran obligatorias, pero a principios del decenio de 1990 (como parte de las reformas económicas) se simplificaron los procedimientos de certificación de las exportaciones, quedando exentas de la inspección previa a la expedición y de la certificación por el EIC varias categorías de exportadores. Sin embargo, con el establecimiento de la OMC, aumentó la importancia de las cuestiones relativas a la calidad, así como la función de las normas y la legislación, en especial en lo que se refiere a la inocuidad de los alimentos. Los productos marinos, los productos a base de huevo, los productos lácteos, la carne y los productos cárnicos y la miel están sujetos a certificación obligatoria de las exportaciones por el EIC. La certificación no es obligatoria para otros productos alimenticios (aunque muchos de ellos son notificados en virtud de la Ley) y en muchos casos (por ejemplo, cuando un país importador exige la certificación), el EIC realiza una certificación voluntaria de los productos.

Para la mayoría de los productos mencionados se aplica una certificación con arreglo a un sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos basado en el sistema de APPCC, las BPF y las BPH del Codex. El sistema de certificación requiere la autorización de las empresas (sobre la base de una evaluación del cumplimiento de los requisitos prescritos en las notificaciones respectivas), seguida de la vigilancia periódica del EIC con un triple objetivo:

- Seguimiento periódico: comprobación de los registros; controles del proceso, incluido el saneamiento y la higiene; toma de muestras de materias primas, agua, hielo, torundas,

productos elaborados y terminados, etc. para su análisis independiente según varios parámetros.

- Visitas de supervisión por funcionarios de alto rango para asegurar el cumplimiento por las empresas y los funcionarios encargados del seguimiento.
- Verificación colectiva por la oficina principal para comprobar el cumplimiento y la eficacia del sistema, y reforzar la rendición de cuentas de las oficinas regionales.

El enfoque anterior, en que el APPCC es una parte del sistema, se está aplicando en más de 450 empresas de elaboración de alimentos orientadas a la exportación en los sectores del pescado y productos pesqueros, productos lácteos, productos avícolas, carne y productos cárnicos y productos a base de huevo.

Además del EIC, los organismos de fomento de la exportación son importantes para ayudar a las empresas elaboradoras a aplicar el sistema de APPCC. Estos organismos están presentes en varios sectores (por ejemplo, alimentos marinos, especias, productos agrícolas y té). Elaboran directrices y módulos para sectores específicos y organizan proyectos para grupos de industrias con la finalidad de ayudar en la aplicación del sistema de APPCC y actividades similares. Por ejemplo, el Organismo para el Desarrollo de Productos Agroalimentarios Elaborados supervisó un proyecto para la elaboración de pulpa de mango: el proyecto duró unos dos años y se prestó asistencia a 24 empresas orientadas a la exportación para aplicar el sistema de APPCC.

## **ENSEÑANZAS ADQUIRIDAS Y PERSPECTIVAS DE FUTURO**

Hasta la fecha se ha hecho hincapié en el sistema de APPCC en las empresas orientadas a la exportación pero en la actualidad se está desplazando el centro de atención a las industrias nacionales. Se están haciendo esfuerzos para introducir BPA (buenas prácticas agrícolas) en la producción primaria con la participación de organismos de fomento, del Ministerio de Agricultura y del Ministerio de Salud y Bienestar de las Familias. A continuación se describen algunas de las iniciativas emprendidas:

- El Consejo de Calidad de la India, que es el organismo nacional de acreditación, ha establecido un programa de acreditación del sistema de APPCC.
- La aplicación del sistema de APPCC en el país se está intensificando mediante un proyecto de creación de capacidad que ejecutado con la ayuda del Banco Mundial en colaboración con el Ministerio de Sanidad y Bienestar de las Familias.
- Los sectores identificados en la primera fase son, entre otros, los de productos lácteos, carne y aves de corral, frutas y hortalizas y panadería y hostelería. La finalidad es elaborar manuales de capacitación sobre el sistema de APPCC. La segunda fase abarca los alimentos marinos, alimentos infantiles, confitería, helados congelados de confitería y servicios de comidas para instituciones.
- Para la primera fase se elaboraron manuales de capacitación. La capacitación en el sistema de APPCC, BPF y BPL (buenas prácticas de laboratorio) para la industria se imparte en colaboración con las asociaciones comerciales, incluidas la Confederación de Alimentos, Comercio e Industria de la India, la Federación de Cámaras de Comercio e Industria de la India, asociaciones de hoteles y restaurantes, la Junta Nacional de Desarrollo de los Productos Lácteos y la Confederación de Industrias de la India.

- Ya se han elaborado módulos de capacitación basados en el sistema de APPCC para determinados sectores (por ejemplo, productos lácteos, carne y aves de corral, frutas y hortalizas, panadería y hostelería), mientras que para otros sectores los módulos están en fase de elaboración.
- El EIC está elaborando un plan de certificación independiente basado en el sistema de APPCC del Codex; se dirigirá específicamente a las empresas orientadas a la exportación para cumplir las exigencias del Codex y de los países importadores.

## **Irlanda**

### **FACTORES NACIONALES DE APOYO AL ENFOQUE**

- Hay una política nacional de protección de los consumidores y cumplimiento del sistema de APPCC.
- La legislación nacional exige la aplicación durante cuatro años del sistema de APPCC en las empresas alimentarias antes de emprender cualquier iniciativa.
- Un único organismo organiza el proceso oficial de inspección.
- El cuerpo de inspectores oficiales está bien capacitado, motivado y dotado de recursos.
- Hay asociaciones comerciales motivadas.
- Hay una amplia experiencia técnica de terceros a disposición de la industria alimentaria.

### **BREVE DESCRIPCIÓN DEL ENFOQUE Y RESULTADOS HASTA LA FECHA**

El Gobierno de Irlanda estableció en 1999 un organismo gubernamental independiente, el Organismo de Inocuidad de los Alimentos de Irlanda (FSAI), para supervisar la inocuidad de los alimentos en el país. Uno de los objetivos del FSAI fue mejorar el grado de cumplimiento de la legislación de la Comunidad Europea por la industria alimentaria exigiendo a las empresas que implantaran un sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos basado en los principios del sistema de APPCC.

En 2000 se realizó una encuesta telefónica entre las empresas alimentarias para establecer el nivel de cumplimiento de la legislación europea y determinar los obstáculos a una aplicación satisfactoria del sistema de APPCC<sup>10</sup>. Seguidamente se celebró un taller en el que participaron inspectores oficiales y representantes de la industria alimentaria. En el taller se elaboró una estrategia nacional de APPCC con aportaciones de todas las partes interesadas. Un comité directivo nacional de APPCC, compuesto por representantes de FSAI y diez juntas de salud encargadas de inspeccionar 40 000 de las 43 000 empresas alimentarias que hay en Irlanda<sup>11</sup>, definió los detalles de la estrategia. La mayor parte de estas empresas pertenecen a los sectores minorista y de servicios de comidas y son empresas pequeñas y/o menos desarrolladas. Al mismo tiempo se creó un foro de la industria con representantes del sector de los servicios de comidas. Ya existía un foro de minoristas.

La estrategia se aplicó por etapas, centrando todos los recursos en un solo grupo cada vez. Los grupos a los que iba dirigida se seleccionaron en función del riesgo que representaban para la

<sup>10</sup> [www.fsai.ie/industry/HACCP/survey\\_HACCP\\_july2001.pdf](http://www.fsai.ie/industry/HACCP/survey_HACCP_july2001.pdf)

<sup>11</sup> [www.fsai.ie/industry/HACCP/industry\\_HACCP\\_strategy.asp](http://www.fsai.ie/industry/HACCP/industry_HACCP_strategy.asp)

salud de los consumidores y de los recursos disponibles para ayudar a ese grupo. Se elaboró información sobre el sistema de APPCC para cada grupo seleccionado, utilizando las aportaciones de los inspectores oficiales y de los foros de la industria<sup>12</sup>. Los inspectores oficiales empezaron por realizar inspecciones y evaluaciones en cada grupo seleccionado para establecer un punto de referencia<sup>13</sup>. Esto fue seguido de la prestación de asesoramiento por los inspectores, la distribución de materiales pertinentes y campañas de sensibilización emprendidas por el FSAI y las asociaciones comerciales. En cada caso se fijó una fecha límite para completar el grupo seleccionado.

Se elaboró una nota orientativa para los inspectores del sistema de APPCC que asesoraba sobre las medidas que debían tomarse a efectos de su cumplimiento<sup>14</sup>. Al terminar el proceso en el grupo seleccionado, se efectúan inspecciones completas para establecer el grado de mejora. Se fomenta la acción oficial en aquellas empresas pequeñas y/o menos desarrolladas que no muestran signos de haber comenzado a aplicar el sistema de APPCC.

El primer grupo seleccionado –los hoteles– se completó en junio de 2004 y se han hecho bastantes progresos. Sin embargo, un grupo pequeño pero significativo de hoteles no ha empezado a elaborar planes de APPCC; serán objeto de posibles acciones para hacer cumplir las normas.

## **ENSEÑANZAS ADQUIRIDAS Y PERSPECTIVAS DE FUTURO**

Aunque todavía es pronto para establecer los efectos completos del enfoque irlandés, parece que está logrando resultados sobre la base de las medidas de aplicación del sistema de APPCC en grupos seleccionados antes y después de la aplicación de la estrategia. Sin embargo, exige muchos recursos para los inspectores oficiales y solo pueden realizarse progresos en un grupo seleccionado a la vez. La estrategia representa un enfoque basado en acciones positivas de los inspectores oficiales respaldado por el apoyo nacional del gobierno y de las asociaciones comerciales. Deja que las empresas alimentarias elaboren sus propios sistemas suministrando únicamente orientación en lugar de sistemas genéricos de APPCC. Puede que en un futuro próximo, para tratar con ciertos tipos de empresa pequeña y menos desarrollada, sea necesario un enfoque simplificado basado en el sistema de APPCC y habrá que destinar recursos a este fin.

## **Japón**

### **FACTORES NACIONALES DE APOYO AL ENFOQUE**

- Las leyes y reglamentos nacionales sobre inocuidad de los alimentos no exigen la aplicación del sistema de APPCC.
- En 1995 se estableció, al amparo de la Ley de Higiene de los Alimentos, un plan de aprobación voluntaria del sistema de APPCC y de las BPH, aplicable a la leche y los

---

<sup>12</sup> [www.fsai.ie/publications/HACCP/HACCP\\_CATERING.pdf](http://www.fsai.ie/publications/HACCP/HACCP_CATERING.pdf)  
[www.fsai.ie/publications/HACCP/WHAT\\_IS\\_HACCP.pdf](http://www.fsai.ie/publications/HACCP/WHAT_IS_HACCP.pdf)  
[www.fsai.ie/publications/HACCP/HACCP\\_TERMINOLOGY.pdf](http://www.fsai.ie/publications/HACCP/HACCP_TERMINOLOGY.pdf)  
[www.fsai.ie/publications/HACCP/HACCP\\_EXTERNAL\\_CONSULTANT.pdf](http://www.fsai.ie/publications/HACCP/HACCP_EXTERNAL_CONSULTANT.pdf)

<sup>13</sup> [http://www.fsai.ie/publications/HACCP/HACCP\\_EXTERNAL\\_CONSULTANT.pdf](http://www.fsai.ie/publications/HACCP/HACCP_EXTERNAL_CONSULTANT.pdf)

<sup>14</sup> [www.fsai.ie](http://www.fsai.ie)

productos lácteos, productos cárnicos, productos a base de surimi, alimentos poco ácidos envasados y establecimientos de bebidas no alcohólicas. A pesar de esto, en 2000 hubo un brote de grandes proporciones asociado a una bebida láctea elaborada en un establecimiento que aplicaba un sistema de APPCC aprobado. Tanto el gobierno como la industria se enfrentan todavía a grandes desafíos para resaltar la importancia de la inocuidad de los alimentos entre los encargados de esta cuestión en las plantas de elaboración de alimentos.

- En 1998 entró en vigor la Ley de Apoyo al Sistema de APPCC: se ofrecieron créditos a bajo interés y reducciones de impuestos a las industrias alimentarias interesadas en implantar el sistema de APPCC y un sistema de control de calidad basado en los principios de APPCC para modernizar las instalaciones y el equipo. En virtud de esta ley, las organizaciones industriales elaboran normas para cada producto y solicitan la aprobación tanto del Ministerio de Agricultura, Silvicultura y Pesca (MAFF) como del Ministerio de Salud, Trabajo y Servicios Sociales (MHLW). Una vez que se aprueban las normas, las empresas que pertenecen a la organización y necesitan créditos a bajo interés para modernizar sus instalaciones (por ejemplo, para separar las zonas limpias y sucias) y su equipo (por ejemplo, equipo de control automático de la temperatura) pueden solicitar la aprobación de un plan basado en el sistema de APPCC por la organización industrial para acceder al crédito y beneficiarse de un tipo impositivo reducido.
- Los inspectores de higiene de los alimentos del gobierno nacional y de los distritos reciben un curso de capacitación de tres días y cumplen funciones diferenciadas:
  - Inspectores nacionales: examen de los documentos del sistema de APPCC y de BPH y verificación en sobre el terreno para su aprobación por el MHLW.
  - Inspectores de distrito: inspecciones habituales de los establecimientos.
- Diecisiete gobiernos de distrito y grandes ciudades emprendieron un sistema voluntario de aprobación del APPCC para determinadas empresas alimentarias, por ejemplo:
  - El Gobierno Metropolitano de Tokio (un sistema más basado en las BPH).
  - El Gobierno del Distrito de Hyogo (sistemas basados en el APPCC y las BPH para elaboración de productos cárnicos, sacrificio de aves de corral y elaboración de productos derivados, elaboración de alimentos marinos y establecimientos de servicios de comidas y comidas preparadas en gran escala).
  - Los distritos de Wakayama, Tottori y Aichi (sistemas de servicios de comidas en gran escala, comidas preparadas, restaurantes de hoteles, fabricación de artículos de confitería, alimentos listos para el consumo).Además, otros distritos ha empezado a promover el sistema de APPCC en pequeñas y medianas empresas alimentarias.
- Con apoyo financiero del MAFF, la Asociación Japonesa de Higiene de los Alimentos (organización industrial que fomenta la inocuidad de los alimentos entre sus miembros) ha impartido cursos de capacitación sobre el sistema de APPCC para las industrias alimentarias.

## **BREVE DESCRIPCIÓN DEL ENFOQUE Y RESULTADOS HASTA LA FECHA**

Tras el brote de *Escherichia coli* O157:H7 en Sakai en 1996, tanto la industria como el gobierno reconocieron la necesidad de introducir y aplicar el sistema de APPCC en las empresas alimentarias. Desde la adopción de un plan de aprobación voluntaria del sistema de APPCC en el marco de la Ley de Higiene de los Alimentos, el MHLW ha dado su aprobación a:

- 158 establecimientos de elaboración de leche;
- 179 establecimientos de fabricación de productos lácteos;
- 82 establecimientos de fabricación de productos cárnicos;
- 24 establecimientos de fabricación de productos a base de surimi;
- 36 establecimientos de fabricación de alimentos poco ácidos envasados; y
- 87 establecimientos de fabricación de bebidas no alcohólicas.

Al amparo de la Ley de Apoyo al Sistema de APPCC, 20 organizaciones industriales de diferentes productos (por ejemplo, alimentos congelados, alimentos listos para el consumo, comidas preparadas, confitería y panadería) aplican normas aprobadas por el MHLW y el MAFF. Por otra parte, 205 establecimientos han elaborado planes de APPCC, han obtenido la aprobación de la organización industrial y han recibido préstamos a bajo interés de organismos financieros dependientes del MAFF. Además, las organizaciones de la industria alimentaria han elaborado directrices sobre el sistema de APPCC, las BPH y los SSOP (procedimientos operativos normalizados en materia de higiene).

Los gobiernos de distrito han dado su aprobación a más de 200 establecimientos alimentarios en el marco del sistema de aprobación del APPCC.

Entre abril de 2003 y marzo de 2005, 4 166 personas asistieron a cursos básicos de capacitación de un día sobre el sistema de APPCC; 580 personas asistieron a cursos avanzados de capacitación de cuatro días sobre el sistema de APPCC; y 36 personas asistieron a cursos para instructores impartidos por la Asociación Japonesa de Higiene de los Alimentos.

## **ENSEÑANZAS ADQUIRIDAS Y PERSPECTIVAS DE FUTURO**

- Es necesario un firme compromiso del personal directivo superior para introducir el sistema de APPCC tanto en las grandes empresas como en las empresas pequeñas y/o menos desarrolladas.
- La aplicación continua y apropiada de un plan de APPCC es tan importante como la elaboración del plan.
- La elaboración de un diagrama de flujo exacto, en particular la identificación de dónde y cómo se reutilizan las materias primas o intermedias, es muy importante para evaluar la probabilidad de contaminación.
- Una capacitación adecuada de todos los empleados que participan en la aplicación del sistema de APPCC, que les haga comprender la función y la responsabilidad de cada uno de ellos en el marco de un plan de APPCC, es un factor fundamental del éxito.

## México

### FACTORES NACIONALES DE APOYO AL ENFOQUE

- La política nacional de protección contra los riesgos para la salud se basa en el análisis de riesgos.
- Dos organismos principales se encargan de la inocuidad de los alimentos, con funciones complementarias:
  - el Departamento de Salud (autoridad competente en materia de inocuidad de los alimentos); y
  - el Departamento de Agricultura (autoridad competente en materia de sanidad animal y vegetal).
- Se ha adoptado un enfoque por etapas que pasa de ser voluntario a ser obligatorio: primero, las BPH, luego las BPF y los SSOP, seguidos del sistema de APPCC voluntario.
- Existen reglamentos nacionales que exigen la aplicación obligatoria de BPH (desde 1996) y requisitos de documentación obligatorios para toda la industria alimentaria (desde 2000).

### BREVE DESCRIPCIÓN DEL ENFOQUE Y RESULTADOS HASTA LA FECHA

México tiene una población de más de 100 millones de personas. Hay 1,8 millones de empresas alimentarias –establecimientos de la industria alimentaria, mayoristas y minoristas de alimentos, servicios de comidas (vendedores en lugares fijos o en la calle)– de las cuales el 61 por ciento son unipersonales y sólo el 1,3 por ciento son instalaciones con más de 51 empleados. Los empleados de la industria alimentaria han asistido, de media, entre siete y ocho años a la escuela, es decir, la inmensa mayoría sólo ha recibido educación primaria.

La Comisión Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) se formó en 2002 al integrarse en el Departamento de Salud todos los departamentos federales con atribuciones normativas, es decir, los encargados de alimentos y productos de consumo, medicamentos y dispositivos médicos, protección medioambiental, servicios de salud, transplantes de órganos y transfusiones de sangre y salud laboral. Los principios del análisis de riesgos se aplican a la protección de la salud pública y se ha creado una dirección específica para la evaluación de riesgos. Las medidas de gestión de riesgos incluyen reglamentación, inspección y cumplimiento, así como medidas no reglamentarias como educación, capacitación y acuerdos de autoinspección con la industria alimentaria.

El Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) depende de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. Se estableció en 2001 para aglutinar los departamentos federales de sanidad animal y vegetal. El SENASICA tiene una función normativa de apoyo a la inocuidad de los alimentos como factor importante para la ampliación de los mercados nacionales y extranjeros de carne, aves de corral, miel y frutas.

La COFEPRIS y el SENASICA coordinan todas las actividades desde la explotación agrícola a la mesa, con la participación de departamentos del gobierno federal (por ejemplo, Economía y Medio Ambiente), pero se requieren mayores esfuerzos para elaborar un sistema homogéneo de control de los alimentos. El SENASICA fomenta las BPA y las BPF en la producción de frutas y

productos agrícolas distribuyendo directrices y prestando apoyo financiero a los programas de inocuidad de los alimentos aplicados por empresas privadas.

La política nacional de inocuidad de los alimentos se ha aplicado de forma sistemática desde 1992. Sin embargo, el sistema de APPCC sólo es obligatorio si lo exigen los mercados de exportación (las BPH y el sistema de APPCC se certifican previa petición de las autoridades competentes del país importador). La Secretaría de Salud se está centrando en el cumplimiento de los requisitos obligatorios de BPH y de documentación en la industria y el comercio de alimentos.

Hasta 1996 las BPH eran voluntarias. Posteriormente se hicieron obligatorias para la industria alimentaria mediante reglamentaciones elaboradas en amplia consulta con todas las partes interesadas. El sistema de APPCC sólo es obligatorio para la industria de los alimentos marinos (desde 1997). En 1996 se elaboraron reglamentaciones sobre BPF para varias industrias alimentarias. Entre 1992 y 2002, se elaboraron y distribuyeron más de 500 000 directrices sobre BPH y directrices genéricas sobre el sistema de APPCC para distintos sectores de la industria y los servicios alimentarios. En 2000 entró en vigor la documentación obligatoria de los programas de limpieza, higiene y lucha contra plagas, para reforzar los programas previos de aplicación del sistema de APPCC.

Se ha emprendido un programa de capacitación para los inspectores de alimentos y la industria en colaboración con la Universidad Nacional Autónoma de México, que abarca las BPH, el sistema de APPCC y la auditoría del sistema; más de 400 personas han recibido capacitación en los 13 últimos años. En 1996 dio comienzo un programa de capacitación para inspectores de alimentos; en 2005 más de 2 000 funcionarios habían recibido capacitación sobre diferentes temas.

En 1993 se introdujo una estrategia centrada en grupos específicos de la industria alimentaria. Se seleccionaron los grupos mediante un enfoque basado en los riesgos y se invirtieron recursos para mejorar la inocuidad de los alimentos. El enfoque exigía muchos recursos, y aunque hubo mejoras significativas en los sectores de sal yodada y fluorada, leche pasteurizada, agua purificada y alimentos marinos, en otros grupos alimentarios que comprenden un mayor número de empresas pequeñas y/o menos desarrolladas, como el queso fresco, los mercados públicos y los restaurantes sólo se observaron pequeños avances en materia de inocuidad de los alimentos.

Las normas oficiales mexicanas sobre BPH para el sector de la industria y los servicios alimentarios están en vigor desde hace más de ocho años y deben someterse a examen. La COFEPRIS tiene la intención de incluir el sistema de APPCC de forma voluntaria, como primer paso hacia su aplicación en sectores de alto riesgo (si todas las partes interesadas están de acuerdo).

## **ENSEÑANZAS ADQUIRIDAS Y PERSPECTIVAS DE FUTURO**

- La aplicación de las BPH, las BPF y el sistema de APPCC forma parte de un proceso de aprendizaje continuo.
- Las BPH y los SSOP obligatorios para todas las empresas alimentarias han sentado las bases para la aplicación del sistema de APPCC de forma voluntaria, y esto a su vez ha conducido a un sistema de APPCC obligatorio en determinadas industrias de alto riesgo, una vez que el sistema está maduro y se dispone de los recursos necesarios.
- La COFEPRIS está trabajando para conseguir la verificación de las BPH y del sistema de APPCC por terceros como herramienta de apoyo a la aplicación voluntaria de programas de inocuidad de los alimentos en las industrias interesadas, incluido el sector de servicios alimentarios.
- Para mejorar la eficacia y la eficiencia de las medidas de inocuidad de los alimentos es importante aumentar la sensibilización a través de la educación primaria.

## **Países Bajos**

### **FACTORES NACIONALES DE APOYO AL ENFOQUE**

Los Países Bajos tienen una población de 16 millones de personas. Hay un total de 130 000 empresas dedicadas a la producción o distribución de alimentos. De ellas, 3 500 se consideran grandes empresas industriales; las restantes son pequeñas y medianas empresas que, por lo general, carecen de conocimientos y experiencia en materia de APPCC. La mayoría de estas empresas no son capaces de elaborar y aplicar un sistema de inocuidad de los alimentos por sí mismas.

De conformidad con la directiva 43/93 de la Unión Europea, las obligaciones básicas sobre inocuidad de los alimentos adquirieron fuerza de ley en 1996. Aunque algunas empresas comprendieron de inmediato las ventajas de las disposiciones sobre inocuidad de los alimentos, quedó claro que la aplicación no tendría éxito sin la debida presión del gobierno y las asociaciones de consumidores.

Los Países Bajos cuentan desde hace tiempo con un amplio abanico de asociaciones sectoriales. Las asociaciones y juntas están legalmente reconocidas y cumplen una función muy importante entre el gobierno y las empresas alimentarias. Cada empresa alimentaria de un sector concreto está obligada por ley a pertenecer a la asociación correspondiente. A cambio, las asociaciones sectoriales representan y apoyan a las empresas de distintas formas. Hay una comunicación fluida entre las asociaciones y el gobierno a través de grupos de debate en los que todas las asociaciones, las organizaciones de consumidores y el Organismo de Inocuidad de los Alimentos y los Productos de Consumo (VWA) están representados y pueden examinar la introducción de legislación relativa a los alimentos.

### **BREVE DESCRIPCIÓN DEL ENFOQUE Y RESULTADOS HASTA LA FECHA**

*Guías de higiene:*

- Asociaciones que representan a determinados sectores alimentarios han elaborado guías de higiene específicas para estos sectores sobre inocuidad de los alimentos tomando como base el sistema de APPCC. Las guías:
  - garantizan que los alimentos elaborados por el sector son inocuos;
  - prestan asesoramiento básico sobre los programas previos de higiene y facilitan instrucciones sobre inocuidad de los alimentos; y
  - utilizan una terminología comprensible, teniendo en cuenta el nivel educativo y cultural de los usuarios del documento.
- El Ministerio de Salud Pública y las organizaciones de consumidores recibieron esta iniciativa con entusiasmo.
- Las guías se examinan en los grupos de debate anteriormente mencionados. Tras ser examinadas y alcanzarse un acuerdo con el VWA, la guía de higiene recibe la aprobación del Ministerio de Salud Pública por un período de cuatro años, tras el cual ha de ser evaluada de nuevo.
- Entre 1997 y 1999, fueron aprobadas más de 25 guías de higiene.
- Los textos legales están redactados de forma que el propietario de la empresa alimentaria pueda elegir cómo aplicar las medidas y controles de inocuidad de los alimentos, elaborando y aplicando un sistema personalizado o aplicando una guía de higiene aprobada basada en el sistema de APPCC. Se considera que las empresas alimentarias que no operan con arreglo a un sistema de inocuidad o a una guía de higiene están infringiendo la ley.
- En 2001 se evaluaron las primeras guías de higiene. Se introdujeron criterios de verificación microbiológica, lo que hizo posible verificar diferentes etapas del proceso, a medida que éste avanzaba, analizando muestras en función de diferentes criterios microbiológicos. En la actualidad hay diez guías que incluyen criterios de verificación microbiológica adecuadas para las empresas pequeñas y/o menos desarrolladas.

#### *Cumplimiento:*

- A pesar de las alusiones en la legislación a los sistemas de inocuidad de los alimentos basados en el APPCC y a la disponibilidad de guías de higiene, el cumplimiento de las reglamentaciones no está asegurado. En 1998 el cuerpo de inspectores del gobierno comenzó a exigir el cumplimiento de los procedimientos y las instrucciones relativos a los sistemas de inocuidad de los alimentos.
- Se optó por un enfoque gradual del cumplimiento, consultando a las asociaciones para establecer las prioridades. Este método de trabajo tiene varias ventajas:
  - Las asociaciones sectoriales pueden transmitir las prioridades a todos sus miembros, que de esta forma empiezan a trabajar de acuerdo con la guía de higiene.
  - Las empresas pueden aplicar un sistema de inocuidad de los alimentos por etapas y acostumbrarse gradualmente a garantizar la inocuidad de los alimentos de una forma sistemática.
  - Las instrucciones de los inspectores se limitan a las prioridades establecidas y acordadas.
  - El registro de los resultados de la inspección proporciona una visión general del nivel de cumplimiento de los procedimientos y las instrucciones.

*Resultados:*

- Durante siete u ocho años se ha controlado la inocuidad de los alimentos de la manera antes descrita y la mayoría de las empresas están familiarizadas con una guía de higiene.
- Se han identificado y comprobado varias prioridades (objetivos relativos a los PCC) en cada inspección:
  - Recepción y almacenamiento de materias primas y géneros
  - Temperatura (almacenamiento y elaboración)
  - Limpieza y desinfección
  - Contaminación cruzada
- Se han adoptado medidas para definir los PCC:
  - Instrucciones y procedimientos relativos a las prioridades de la guía de higiene
  - Procedimientos de conformidad del propietario y el personal, aplicando las medidas adecuadas de control y adoptando suficientes medidas correctivas en caso necesario
  - Registro de todas las mediciones disponibles que guarden relación con los PCC

**ENSEÑANZAS ADQUIRIDAS Y PERSPECTIVAS DE FUTURO**

Después de más de siete años de trabajo con el sistema de guías de higiene para empresas pequeñas y/o menos desarrolladas, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

- Las inspecciones en las empresas alimentarias han dejado de ser de carácter general para centrarse en los puntos críticos. Los inspectores necesitan capacitación específica.
- Se ha normalizado el método de inspección: resulta más sencillo controlar el nivel de inocuidad de los alimentos en los distintos sectores y se pueden establecer prioridades.
- Hay una guía de higiene apropiada para cada tipo de empresa pequeña y menos desarrollada. No obstante, algunas cuestiones requerirán atención en un futuro próximo.
- En algunos casos, se puede mejorar la motivación de los propietarios y trabajadores de las empresas pequeñas y/o menos desarrolladas para actuar de acuerdo con la guía de higiene, por ejemplo, simplificando dicha guía.
- Aún hay margen para mejorar la educación del personal de las empresas pequeñas y/o menos desarrolladas en lo relativo a las guías de higiene.

**Nueva Zelanda****FACTORES NACIONALES DE APOYO AL ENFOQUE**

- Existe un único organismo integrado responsable de toda la legislación sobre alimentos.
- Hay requisitos obligatorios para la aplicación de las BPH y del sistema de APPCC en algunos sectores, en particular los de exportación (por ejemplo, productos de origen animal, alimentos marinos y productos lácteos).
- Se pretende exigir programas basados en el sistema de APPCC para toda la industria alimentaria.

**BREVE DESCRIPCIÓN DEL ENFOQUE Y RESULTADOS HASTA LA FECHA**

El Organismo Neozelandés de Inocuidad de los Alimentos (NZFSA) se estableció el 1º de junio de 2002. Este organismo ha adoptado un nuevo enfoque de la inocuidad de los alimentos al reunir las funciones de los Ministerios de Agricultura y Silvicultura y de Sanidad en esa materia. Un objetivo del NZFSA es elaborar un sistema homogéneo de reglamentación alimentaria para toda la cadena alimentaria. Antes de abordar las iniciativas en curso, se ofrece una breve descripción de la política de APPCC previa al establecimiento del NZFSA.

La carne, los productos lácteos y otros tipos de alimentos se regulaban independientemente unos de otros, y se habían elaborado distintos enfoques para la aplicación del sistema de APPCC. En el momento en que se estableció el NZFSA, los sectores de la carne y los productos lácteos se encaminaban hacia un sistema de APPCC totalmente obligatorio para las empresas, con marcos temporales específicos; el sector interno tenía la opción de aplicar voluntariamente programas basados en el sistema de APPCC.

Había diferencias en la aplicación de las BPH y su asociación con el sistema de APPCC:

- El Ministerio de Agricultura y Silvicultura (encargado de la carne y los productos lácteos) había establecido requisitos independientes para las BPH y el sistema de APPCC.
- El Ministerio de Salud había integrado las BPH y el sistema de APPCC, exigiendo que se identificaran los peligros en los programas previos por las siguientes razones:
  - Los programas previos utilizados en el sector interno estaban anticuados.
  - Había que reconsiderar los peligros que controlaban los programas previos a fin de establecer si eran adecuados para el proceso.
  - La experiencia indicaba que dichos programas habían pasado a un segundo plano en relación con el componente de APPCC y que a menudo eran pasados por alto.

## **ENSEÑANZAS ADQUIRIDAS Y PERSPECTIVAS DE FUTURO**

El Grupo de Productos de Origen Animal del NZFSA informa del éxito alcanzado con la utilización de guías, planes y plantillas genéricas de APPCC. Las buenas relaciones de trabajo con las asociaciones del sector alimentario, algunas de las cuales incluyen a empresas pequeñas y/o menos desarrolladas, han coadyuvado a este éxito. Esto significa que el Grupo puede realizar aportaciones a los enfoques basados en el sistema de APPCC y a los materiales y plantillas de orientación. Un buen ejemplo del resultado de esta colaboración es la "plantilla del programa de gestión de riesgos para los huevos"<sup>15</sup>.

Otra iniciativa con buenos resultados del Grupo de Productos de Origen Animal es un programa activo de revisión del trabajo sobre el sistema genérico de APPCC para incluir las opiniones más recientes en esta materia y de mejora de la orientación y las plantillas sobre la base de la retroinformación de empresas alimentarias y auditores externos.

El Grupo de Alimentos Nacionales e Importados del NZFSA ha proseguido con la aplicación voluntaria de programas basados en el sistema de APPCC. Este Grupo ha señalado cuatro ámbitos concretos en los que se han obtenido buenos resultados:

---

<sup>15</sup> <http://www.nzfsa.govt.nz/animalproducts/subject/eggs/index.htm>

- Las empresas alimentarias han utilizado provechosamente un sitio Web que incluye orientación sobre el sistema de APPCC, preguntas más frecuentes y requisitos legales<sup>16</sup>.
- Parece ser que las soluciones elaboradas a partir de una plantilla se aplican sin dificultad en todo tipo de empresas alimentarias; un ejemplo de ello es la plantilla del NZFSA sobre enfermedades del personal<sup>17</sup>.
- El establecimiento de procesos para un diálogo abierto entre el NZFSA, los encargados de formular reglamentaciones locales, los auditores externos y las empresas alimentarias ha sido fundamental para asegurar mejoras en el proceso de aprobación de programas basados en el sistema de APPCC (que incluye la verificación permanente y el examen de programas sobre el terreno).
- La reorientación voluntaria hacia programas basados en el sistema de APPCC ha funcionado particularmente bien en las "cadenas" de empresas alimentarias. En este caso, la oficina principal de una cadena de empresas (por ejemplo, establecimientos de comida rápida, estaciones de servicio o supermercados) elabora un programa basado en el sistema de APPCC para todos sus establecimientos. El programa incluye capacitación sobre cómo aplicar el programa (que comprende la identificación de peligros específicos del establecimiento) y cumplirlo de forma continuada, así como amplia capacitación sobre inocuidad de los alimentos para cada manipulador. El nivel de éxito es mayor cuando la oficina principal participa de manera especialmente activa en el seguimiento de los puntos de venta después de las auditorías externas.

El éxito de estos "acuerdos generales" o plantillas genéricas para empresas "similares" ha llevado a la conclusión de que los buenos resultados en la aplicación de programas basados en el sistema de APPCC para las empresas pequeñas y/o menos desarrolladas dependen de la elaboración de herramientas de este tipo.

El régimen voluntario de la aplicación del sistema de APPCC para el sector interno y la armonización de los requisitos de dicho sistema entre los sectores alimentarios se están desarrollando en el marco del examen de los alimentos nacionales de los organismos neozelandeses de inocuidad de los alimentos<sup>18</sup>.

Nueva Zelanda propone que los planes de gestión basados en los riesgos, denominados "planes de control de alimentos", incluyan "buenas prácticas de funcionamiento" y el sistema de APPCC. Las buenas prácticas de funcionamiento pretenden abarcar las secciones pertinentes sobre inocuidad de los alimentos e idoneidad de las buenas prácticas agrícolas, de fabricación y de higiene. Estas buenas prácticas de funcionamiento deberán tener las siguientes características:

- Ser capaces de controlar o ayudar a controlar un peligro para la inocuidad de los alimentos o una cuestión relativa a la idoneidad de los alimentos, abarcando materias como la capacitación.
- Tener una base científica siempre que sea posible.
- Ser pertinentes para el tipo de alimento y proceso alimentario.
- Estar documentadas en los siguientes apartados:

<sup>16</sup> <http://www.nzfsa.govt.nz/processed-food-retail-sale/fsp/index.htm>

<sup>17</sup> <http://www.nzfsa.govt.nz/processed-food-retail-sale/templates/index.htm>

<sup>18</sup> <http://www.nzfsa.govt.nz/policy-law/projects/domestic-food-review/index.htm>

- Propósito
  - Alcance
  - Facultades y responsabilidades
  - Materiales y equipo
  - Procedimiento concreto (incluidos el seguimiento, las medidas correctivas y la verificación interna)
  - Registro y notificación
- Estar elaboradas y documentadas antes de aplicar los principios del sistema de APPCC.
  - Ser revisadas conjuntamente con los principios del sistema de APPCC correspondientes.

Los planes de control de alimentos están destinados a abarcar los siguientes componentes en el nivel apropiado para la empresa:

- Responsabilidades y atribuciones (detalles administrativos como el nombre y la dirección)
- Alcance (descripción del producto y el proceso)
- Requisitos reglamentarios pertinentes
- Buenas prácticas de funcionamiento (véase más arriba)
- Documentación y mantenimiento de registros
- Aplicación de los principios del sistema de APPCC (con inclusión de la identificación y análisis de peligros, la determinación de los puntos críticos de control y de los límites críticos, la vigilancia de los puntos críticos de control y la adopción de medidas correctivas, en caso necesario, y la verificación interna)
- Capacitación
- Verificación externa y competencias y derechos de los encargados de la verificación

La clave para que la aplicación de planes de control de los alimentos tenga éxito es la simplicidad de los planes y la función del encargado de las reglamentaciones.

Para que la aplicación de los planes de control de alimentos dé buenos resultados, el NZFSA, como organismo de reglamentación en este ámbito, espera suministrar plantillas y otras directrices para planes de control de alimentos que cubran las necesidades de entre 30 000 y 40 000 empresas. El resto de las empresas alimentarias o bien tiene ya planes en vigor o, en razón de sus dimensiones o de la utilización, por ejemplo, de procesos patentados, está elaborando planes específicos para cada una de ellas.

Las plantillas para planes de control de alimentos se presentan por lo general como parte de códigos de prácticas, o respaldadas por ellos, para sectores alimentarios determinados, con elementos de las BPH y del sistema de APPCC y los requisitos reglamentarios claramente identificados. Estas plantillas pueden estar ya disponibles para un sector alimentario o existir de forma complementaria en otro país (en cuyo caso pueden adaptarse para las empresas neozelandesas).

El tipo de herramienta elaborada varía en función del nivel de comprensión de un sector alimentario concreto. Los principios del sistema de APPCC se aplican en la elaboración de las plantillas, y las pequeñas y medianas empresas no necesitan repetir esta etapa.

En Nueva Zelanda no ha comenzado a aplicarse en gran escala el enfoque susodicho. Se han publicado documentos de debate en los que se propone que los planes de control de alimentos sean en el futuro la herramienta elegida para la gestión de la inocuidad de los alimentos. Se espera seguir avanzando en función de las propuestas que se presenten.

## Sudáfrica

### FACTORES NACIONALES DE APOYO AL ENFOQUE

- La legislación nacional está creando un marco propicio para que el sistema de APPCC pase a ser obligatorio en distintos sectores de la industria alimentaria.
- Se está llevando a cabo un proyecto del Programa de Cooperación Técnica de la FAO para determinar, entre otras cosas, si los principios del sistema de APPCC son aplicables a la venta callejera de alimentos (un tipo de empresa pequeña y menos desarrollada).
- Se han elaborado reglamentaciones sobre higiene aplicables a todos los sectores de la industria alimentaria como medio de armonizar las normas nacionales de higiene.
- Hay una estrecha colaboración entre todos los organismos de control de los alimentos, la industria y las instituciones académicas, a través de distintos grupos de trabajo y comités.

### BREVE DESCRIPCIÓN DEL ENFOQUE Y RESULTADOS HASTA LA FECHA

En Sudáfrica, los encargados del control de los alimentos son, principalmente, los sectores agrícola y sanitario y la Oficina Sudafricana de Normas (SABS).

El sector agrícola tiene las siguientes responsabilidades:

- garantizar las buenas prácticas agrícolas;
- el control de los mataderos;
- la elaboración y el cumplimiento de normas de calidad de los alimentos;
- determinadas normas sobre etiquetado;
- determinadas importaciones y exportaciones;
- el registro de los organismos modificados genéticamente (OMG);
- el registro de productos químicos agrícolas; y
- el servicio nacional de información sobre medidas sanitarias y fitosanitarias (MSF).

Además, el Departamento de Agricultura autorizó a la Junta de Control de Productos Perecederos para la Exportación a realizar inspecciones físicas de los productos perecederos (por ejemplo, frutas y hortalizas frescas) destinados a la exportación en Sudáfrica.

El sector sanitario tiene las siguientes responsabilidades:

- la elaboración de normas en materia de inocuidad de los alimentos y nutrición;
- asuntos relativos a la higiene de los alimentos (excluidos los mataderos);
- determinados aspectos del etiquetado de alimentos;
- la calidad de determinados productos; y
- determinadas actividades de importación.

El sector sanitario opera a tres niveles: nacional, provincial y local:

- El Departamento Nacional de Salud, a través de la Dirección de Control de los Alimentos, se encarga de:
  - coordinar las actividades de control de los alimentos en el país;
  - elaborar políticas y leyes;
  - apoyar a las autoridades provinciales y locales; y
  - el punto de contacto nacional del Codex.
- Los departamentos provinciales de salud (que son nueve), a través del Servicio de Higiene del Medio, se encarga de:
  - coordinar, entre otras cosas, las actividades de control de alimentos en la provincia;
  - elaborar normas provinciales;
  - apoyar y supervisar a las autoridades locales; y
  - prestar servicios especializados, como los de higiene portuaria, en nombre del Departamento Nacional.
- Las autoridades locales, a través del Servicio de Higiene del Medio, se encargan de:
  - hacer cumplir la legislación;
  - realizar actividades de fomento de la salud;
  - estudiar las reclamaciones;
  - identificar y controlar los peligros para la salud; y
  - vigilar el cumplimiento de las normas y asegurar la colaboración intersectorial.

La División de Reglamentación de la SABS administra las especificaciones obligatorias (reglamentaciones técnicas), en nombre del Ministerio de Comercio e Industria, para los siguientes productos:

- productos pesqueros envasados y congelados; y
- productos cárnicos envasados.

Los requisitos mínimos de estas especificaciones se basan en las BPF y las BPH y también incluyen requisitos mínimos sobre inocuidad para los consumidores, composición, calidad y etiquetado. El sistema de inspección de la SABS se basa en la vigilancia y la evaluación de la conformidad en fábricas, buques de pesca, procesos y productos. Las especificaciones también se aplican a los productos importados. La SABS es también la autoridad competente para la certificación de pescado y productos pesqueros destinados a la exportación.

Después de varias evaluaciones del sistema de control de alimentos de Sudáfrica se comprobó que el sistema era ineficaz debido a las siguientes circunstancias:

- no había un portavoz u organismo único o coordinado encargado de la cuestiones de control de alimentos;
- la reglamentación eficaz de los alimentos en Sudáfrica se veía obstaculizada por las múltiples jurisdicciones y la legislación superpuesta y anticuada;
- había descoordinación entre los encargados de hacer cumplir la legislación;
- no había un programa nacional de vigilancia ni una base de datos nacional; y
- como resultado de todo lo anterior, los recursos humanos y de otro tipo se utilizaban de manera ineficaz e ineficiente.

Se han propuesto varios modelos para el nuevo sistema de control de alimentos; por ejemplo:

- *Sistema de organismos múltiples*

Las responsabilidades en materia de control de alimentos se reparten entre los departamentos de salud, agricultura y comercio e industria. Este sistema es muy similar al actual sistema de control en Sudáfrica. Tiene el inconveniente de crear un sistema fragmentario en el que falta coordinación entre los distintos organismos encargados de las políticas alimentarias, la vigilancia y el control de los alimentos. Esta fragmentación también se da entre las autoridades nacionales, provinciales y locales, por lo que los consumidores no tienen el mismo grado de protección en todo el país.

- *Sistema de organismo único*  
Este sistema concentra la responsabilidad del control de los alimentos en un único organismo con un mandato muy claro. Permite dar una respuesta rápida a los problemas de inocuidad de los alimentos y hacer un uso más eficaz de los recursos, incluida la armonización de las normas alimentarias y su aplicación uniforme. Esta opción parece tener muchas ventajas, pero lamentablemente no está en consonancia con el ordenamiento constitucional sudafricano, según el cual algunos aspectos del control de los alimentos son competencia de las provincias.
- *Sistema integrado*  
Permite separar las actividades normativas de las operativas, y por consiguiente las funciones de evaluación de riesgos de las de gestión de riesgos, al delimitar las competencias de las autoridades y las del organismo de inspección. Este sistema tiene la ventaja de abordar la cadena alimentaria completa.

Antes de considerar cualquier modelo, deben tenerse en cuenta numerosos factores:

- Los requisitos constitucionales, teniendo en cuenta la estructura de los organismos nacionales, provinciales y locales.
- Los actuales planes estratégicos de los departamentos del gobierno nacional.
- Las actividades de control de los alimentos que dependen de otros organismos.
- Las obligaciones impuestas a Sudáfrica por los acuerdos de la OMC sobre Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF) y sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC) y por otros acuerdos internacionales.
- La protección de la salud pública para todos los sudafricanos.

Además, el alcance del sistema de control de los alimentos que abarca todos los alimentos agrícolas producidos, elaborados y vendidos, así como los alimentos importados, debe ser puesto en estrecha relación con las condiciones culturales, económicas y políticas de Sudáfrica.

El Departamento de Agricultura ha sido objeto de una reestructuración, por la que se han creado los Servicios Sudafricanos de Productos Agroalimentarios y de Inspección de Cuarentena y varias Direcciones nuevas:

- Sanidad Animal
- Sanidad Vegetal
- Inocuidad y Garantía de la Calidad de los Alimentos

Estos cambios son la primera etapa en el establecimiento de un único sistema integrado de control de los alimentos para hacer frente a los problemas de fragmentación, falta de coordinación y duplicación de esfuerzos. Las etapas subsiguientes se describen a continuación:

- Conseguir la aprobación del sistema al máximo nivel.

- Nombrar un grupo de estudio para examinar las distintas opciones y elegir el modelo más eficaz para la situación de Sudáfrica.
- Elaborar y aprobar un marco para las políticas.
- Elaborar y aprobar una política integral en materia de estructuras, personal, recursos, etc.
- Publicar un proyecto de ley al respecto y promulgar la ley correspondiente.
- Redactar y aplicar las nuevas reglamentaciones.

La creación de un sistema nuevo de control de los alimentos, aun cuando se juzgue necesaria y urgente, no es una operación sencilla en absoluto. En efecto, hace diez años se reconoció la necesidad de un nuevo sistema de control de los alimentos en Sudáfrica y, aunque los funcionarios de todos los niveles pertenecientes a organismos de control de los alimentos nacionales y provinciales, los representantes de la industria, los organismos oficiales de inspección acreditados y los grupos privados de inspección están todos de acuerdo en que es indispensable la creación de un organismo nacional de control de los alimentos, las partes interesadas están todavía lejos de haber decidido qué modelo de sistema de control de los alimentos adoptar y cómo aplicarlo.

## **Tailandia**

### **FACTORES NACIONALES DE APOYO AL ENFOQUE**

- Política nacional de protección de los consumidores y cumplimiento del sistema de APPCC.
- Encuesta nacional sobre la disponibilidad de las empresas alimentarias para aplicar un sistema de APPCC antes de establecer el marco temporal para exigir dicho sistema en la legislación nacional.
- Un único órgano se ocupa del proceso oficial de inspección.
- Recursos humanos bien capacitados y muy motivados (consultores, inspectores oficiales y auditores de terceros).
- Coordinación entre el sector académico, la industria y las asociaciones comerciales (cursos, investigación y capacitación sobre inocuidad de los alimentos).

### **BREVE DESCRIPCIÓN DEL ENFOQUE Y RESULTADOS HASTA LA FECHA**

Tailandia tiene un gran número de empresas alimentarias y una política de exportación de alimentos, lo que da lugar a un ingente volumen de trabajo para la Dirección de Alimentos y Medicamentos de Tailandia (Thai FDA, Ministerio de Salud Pública), principal organismo normativo encargado del sistema de inocuidad de los alimentos del país. En consecuencia, el Gobierno de Tailandia estableció en octubre de 2002 la Oficina Nacional de Productos Agrícolas y Normas Alimentarias (ACFS), dependiente del Ministerio de Agricultura y Cooperativas, para elaborar normas y supervisar la inocuidad de los productos agroalimentarios destinados a la exportación. La ACFS también es el órgano nacional de acreditación (sólo para los productos agroalimentarios) y acredita el sistema de inspección de los departamentos de pesca, agricultura y desarrollo pecuario (dependientes del Ministerio de Agricultura y Cooperativas), que controlan los productos agroalimentarios destinados a la exportación.

A través de la ACFS, el Ministerio de Agricultura y Cooperativas pretende armonizar el sistema de certificación e inspección y lograr el reconocimiento internacional. La ACFS trabaja para mejorar el grado de cumplimiento de la legislación de los países importadores en las empresas

exportadoras de alimentos, lo que requiere un sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos basado en el principio del sistema de APPCC. Recientemente se ha introducido un enfoque "desde la explotación agrícola hasta la mesa", con la aplicación de BPA en las explotaciones agrícolas y de BPF y del sistema de APPCC en los establecimientos alimentarios.

El Departamento de Salud (que depende del Ministerio de Salud Pública) tiene a su cargo la inocuidad de los alimentos en el sector de servicios (restaurantes, hoteles, comedores, supermercados, mercados de productos frescos, tiendas de alimentos y vendedores callejeros). Tailandia cuenta con un gran número de empresas alimentarias en este sector, la mayoría de las cuales son empresas pequeñas y/o menos desarrolladas.

En resumen, las principales responsabilidades son las siguientes:

- La ACFS supervisa la inocuidad de los productos alimenticios para la exportación.
- La Thai FDA se encarga de la inocuidad de los productos alimenticios para consumo interno.
- El Departamento de Salud se encarga del sector de servicios de alimentos.

Hace algún tiempo que se emprendieron iniciativas de apoyo a la aplicación del sistema de APPCC en Tailandia. Por ejemplo, en 1996 se estableció el Instituto Nacional de los Alimentos (NFI), dependiente del Ministerio de Industria, para facilitar la aplicación del sistema de APPCC. En fechas más recientes el NFI ha pasado a ser el representante en materia de certificación de la Asociación de Investigación de los Alimentos Campden y Chorleywood (Reino Unido) y del Servicio Europeo de Inspección de la Inocuidad de los Alimentos (EFSIS) y, en consecuencia, ha dejado de ser una organización neutral para la aplicación del sistema de APPCC en Tailandia. Por ese motivo, sigue siendo necesario un centro nacional de información sobre inocuidad de los alimentos y aplicación del sistema de APPCC (incluida su armonización) para aplicar de forma eficaz dicho sistema en todos los sectores alimentarios.

La presión que ejercen los países importadores es actualmente el principal factor que dicta la aplicación del sistema de APPCC. Se debe educar por tanto a los consumidores tailandeses para que ejerzan presión en favor de la aplicación interna del sistema de APPCC. El 24 de julio de 2001, la Thai FDA publicó reglamentos sobre BPF (reglamentos básicos de higiene que hay que aplicar antes del sistema de APPCC); sin embargo, presentan numerosos obstáculos para las pequeñas empresas alimentarias. A pesar de la ayuda del gobierno (por ejemplo, préstamos a bajo interés y consultas gratuitas), la aplicación de BPF todavía no es completa en todo el país. Mientras la Thai FDA intenta superar los obstáculos y aplicar plenamente los reglamentos sobre BPF en todos los sectores alimentarios, el sistema de APPCC sigue siendo voluntario y carece de un marco temporal para su aplicación.

Para que el sistema de APPCC se aplique de forma eficaz, se debe impartir capacitación a un número suficiente de consultores, auditores e inspectores calificados. Además, también es necesario capacitar al personal de las empresas alimentarias para sensibilizarles acerca de la inocuidad de los alimentos, lo que requiere tiempo. El NFI, las universidades y las asociaciones alimentarias organizan cursos de capacitación sobre el sistema de APPCC. Estos cursos se centran en la documentación del sistema de APPCC; hay muy pocos cursos que se centren en el

análisis de peligros alimentarios. Para Tailandia –así como para los demás países en desarrollo– se deben contemplar métodos de capacitación más sistemáticos.

No hay una dirección clara en lo que se refiere a la aplicación del sistema de APPCC en el sector de servicios de alimentos (cuyo control incumbe al Departamento de Salud), ya que la aplicación de sistema de APPCC del Codex a este sector parece muy difícil. Desde 2002 el Departamento de Salud ha alentado a las empresas alimentarias a que se adhieran al proyecto "Alimentos Limpios Buen Gusto", marca que recibirán las empresas alimentarias que acaten las BPH básicas. Varias empresas alimentarias, incluidos los mercados de productos frescos, se han incorporado a este proyecto voluntario. Hay que elaborar un sistema basado en el APPCC para este sector.

## **ENSEÑANZAS ADQUIRIDAS Y PERSPECTIVAS DE FUTURO**

La aplicación de BPF o de BPH antes de la del sistema de APPCC se está mostrando eficaz, dado que las BPF y las BPH son la base para la aplicación de dicho sistema y no requieren un gran conocimiento del análisis de los peligros alimentarios, concepto difícil de entender para las empresas pequeñas o menos desarrolladas.

La elaboración del sistema de APPCC exige una gran cantidad de recursos y requiere armonización. Se debe elaborar el sistema basado en el APPCC apropiado para el sector de las empresas alimentarias. No resulta fácil calcular el tiempo necesario para aplicar este sistema; se necesita una encuesta a nivel nacional. A continuación se resumen las enseñanzas adquiridas durante la aplicación del sistema de APPCC en los sectores de exportación de alimentos y las perspectivas de futuro:

Enseñanzas adquiridas	Perspectivas de futuro
Hace falta presión para fomentar la aplicación del sistema de APPCC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La legislación nacional para la aplicación del sistema de APPCC deberá establecerse previamente con claridad.</li> <li>• Los encargados de formular políticas tienen que dirigir la aplicación del sistema de APPCC mediante un enfoque basado en los riesgos que establezca prioridades.</li> <li>• Es necesario educar a los consumidores para que ejerzan presión a favor de la aplicación del sistema de APPCC en las empresas que producen alimentos para consumo interno.</li> </ul>
La elaboración del sistema de APPCC varía en función de los auditores e inspectores de terceros.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se necesita una organización central que armonice el sistema de APPCC.</li> <li>• Se necesita un único organismo que se ocupe del proceso de inspección oficial y que controle y acredite tanto a los auditores del gobierno como a los de terceras partes privadas, para reducir la confusión entre las empresas alimentarias durante la elaboración del sistema de APPCC.</li> </ul>
La capacitación y la educación, la experiencia y la información en materia de inocuidad de los alimentos (por ejemplo, los peligros alimentarios y su control) no son suficientes para aplicar de forma eficaz el sistema de APPCC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se necesita capacitación sistemática para todas las partes interesadas (cómo aumentar la sensibilización en materia de inocuidad de los alimentos; análisis de peligros para sectores alimentarios específicos; integración del análisis de riesgos en el sistema de APPCC).</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se necesita una organización central que elabore el sistema de APPCC.</li> </ul>
--	---

## Reino Unido

### FACTORES NACIONALES DE APOYO AL ENFOQUE

- Un gran número de establecimientos alimentarios (más de 540 000), de los cuales el 60 por ciento son empresas de servicios de comidas.
- Los establecimientos de servicios de comidas son diferentes entre sí, tienen una elevada tasa de rotación del personal y de las empresas y un nivel de alfabetización bajo.
- La legislación nacional exige desde 2002 a las carnicerías que tengan un sistema de APPCC para concederles una licencia.
- La legislación nacional exige desde 2002 a las empresas cárnicas que introduzcan procedimientos de higiene basados en los principios del sistema de APPCC.
- En enero de 2002 se puso en marcha una iniciativa de inocuidad de los alimentos entre fabricantes de queso para promover protocolos basados en el sistema de APPCC.
- La reglamentación de la UE que exige la aplicación de los cinco primeros principios del sistema de APPCC forma parte de la legislación del Reino Unido desde 1995.
- En 2002 se inició una campaña de higiene dirigida a empresas alimentarias con la finalidad de reducir las intoxicaciones por alimentos.
- El cumplimiento y la educación son competencia, fundamentalmente, de las autoridades locales.
- Muchas empresas del sector manufacturero ya operan de acuerdo con procedimientos de inocuidad de los alimentos basados en el sistema de APPCC debido a las exigencias de sus clientes.

### BREVE DESCRIPCIÓN DEL ENFOQUE Y RESULTADOS HASTA LA FECHA

El Organismo de Normas Alimentarias del Reino Unido (FSA) se estableció en 2000 con la finalidad de proteger a los consumidores y mejorar las normas alimentarias. Las mejoras en la aplicación de procedimientos de gestión de la inocuidad de los alimentos basados en los principios del sistema de APPCC en las empresas alimentarias se consideran un factor decisivo para alcanzar el objetivo del FSA de reducir la incidencia de las enfermedades transmitidas por los alimentos. El FSA es consciente de que, para lograr sus objetivos de salud pública en el marco de la futura legislación de la Comunidad Europea, muchas empresas necesitarán más orientación sobre cómo podrán cumplir dicha legislación aplicando un sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos basado en los principios del sistema de APPCC.

En 2001, el FSA llevó a cabo una encuesta entre las autoridades locales. Sus resultados indicaron que el índice de adopción de procedimientos de gestión de la inocuidad de los alimentos basados en los principios del sistema de APPCC era mayor en los establecimientos manufactureros y menor en los de servicios de comidas. Se hizo una estimación de la frecuencia de análisis de peligros documentados en establecimientos minoristas y de servicios de comidas, como parte de los estudios de supervisión efectuados por la Oficina de Coordinación de las Autoridades Locales sobre Servicios de Reglamentación y el Organismo de Protección de la Salud. Los seis estudios

llevados a cabo desde 2001 en más de 9 000 establecimientos de Inglaterra y Gales revelan una gran variación en la realización de análisis de peligros documentados, del 8 por ciento (comidas preparadas) al 70 por ciento (establecimientos minoristas). El promedio de todos los establecimientos era del 55 por ciento. Además, encuestas recientes en Escocia e Irlanda del Norte indican que la cifra correspondiente para los establecimientos de servicios de comidas sólo en estos territorios es del 35 por ciento aproximadamente. La estrategia del FSA está dirigida a que finalmente haya un cumplimiento pleno de los requisitos de la futura legislación en materia de gestión de la inocuidad de los alimentos basados en los principios del sistema de APPCC.

La finalidad de la estrategia del FSA es elaborar un conjunto de materiales de orientación y de apoyo sobre los distintos enfoques del sistema de APPCC, reconociendo la diversidad de la industria y el hecho de que no puede haber una solución única para todos.

El FSA ha decidido abordar en primer lugar la necesidad de materiales de orientación en el sector de los servicios de comidas, dada la alta proporción de establecimientos de dicho sector (alrededor del 60 por ciento) y porque es el él donde más necesario es avanzar. También es un sector para el que resulta particularmente difícil elaborar materiales de orientación, ya que no puede ser tratado como una fábrica con una cadena de producción. La naturaleza y las dimensiones de las empresas de servicios de comidas varían tanto que es muy poco probable que un único enfoque satisfaga las necesidades de todo el sector.

El conjunto de enfoques del FSA ofrece a las empresas la posibilidad de elegir la vía de cumplimiento que mejor satisfaga sus propias necesidades y la forma de gestión que prefieran. Las empresas también tienen la opción de utilizar otros modelos que facilitan el cumplimiento.

El FSA está elaborando una herramienta de gestión de la inocuidad de los alimentos, "Alimentos más Inocuos, Mejores Empresas", basada en su campaña de higiene de los alimentos, en colaboración con encargados de hacer cumplir las normas, representantes del sector de los servicios de comidas, expertos en el sistema de APPCC, bromatólogos y asociaciones comerciales. Esta herramienta está orientada a las pequeñas y medianas empresas (con menos de diez empleados) de servicios de comidas, que representan casi un 90 por ciento de todas las empresas de este sector en el Reino Unido, y se dirige al propietario o gestor de la empresa. Los FSA de Escocia e Irlanda del Norte también han elaborado materiales de orientación.

Estos materiales de orientación se están elaborando en colaboración con todas las partes interesadas, entre ellas autoridades locales, representantes de la industria, asociaciones comerciales y empresas. El FSA ha tenido en cuenta la necesidad de trabajar partiendo del nivel de conocimientos que hay en las empresas, especialmente en las más pequeñas, para lograr la aplicación de un sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos. El FSA también ha tenido en cuenta la diversidad que existe en el sector de los servicios de comidas y ha emprendido varios proyectos para garantizar que los materiales de orientación respondan plenamente a las necesidades de estos sectores. Actualmente están en marcha varios proyectos destinados a analizar la viabilidad de la orientación y de los métodos de distribución. Los resultados de este trabajo se utilizarán en la elaboración de nuevos materiales de orientación, componentes del conjunto de materiales del FSA y su estrategia de aplicación desde 2005.

**ENSEÑANZAS ADQUIRIDAS Y PERSPECTIVAS DE FUTURO**

El enfoque del Reino Unido –que utiliza la flexibilidad de los Principios Generales de Higiene de los Alimentos del Codex para controlar una operación alimentaria de acuerdo con los reglamentos de la UE y ofrecer a las pequeñas empresas de servicios de comidas un conjunto de posibilidades para cumplir esos reglamentos– está respaldado por un enfoque del cumplimiento gradual y educativo. El éxito del enfoque estará determinado por los resultados del ensayo, que se evidenciarán en la orientación futura y el apoyo de las empresas. Está claro que el sector empresarial (en este caso, servicios de comidas) debe participar plenamente en la elaboración de materiales de orientación y que esos materiales deben ser cuidadosamente examinados antes de su utilización a gran escala. Es probable que la elaboración de nuevos materiales de orientación sobre el sistema de APPCC esté dirigida en gran medida por la industria, y que se tarde varios años en lograr un cumplimiento total. Se suministrará un apoyo uniforme a nivel nacional y regional a través de las autoridades locales y las asociaciones comerciales, así como del gobierno.