



ORGANIZACIÓN DE LAS  
NACIONES UNIDAS  
PARA LA AGRICULTURA  
Y LA ALIMENTACIÓN

ORGANIZACIÓN  
MUNDIAL  
DE LA SALUD



S

Tema 4c del Programa

PEC 01/05

## CONFERENCIA PANEUROPEA SOBRE CALIDAD E INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

*BUDAPEST, 25-28 DE FEBRERO DE 2002*

### DOCUMENTO DE LA CONFERENCIA

#### SITUACIÓN DE LA INOCUIDAD Y CALIDAD DE LOS ALIMENTOS: ESTADO ACTUAL Y PERSPECTIVAS DE CAMBIO EN POLONIA

L. Szponar  
Instituto Nacional de Alimentos y Nutrición, Varsovia

B. Wojton,  
Instituto Estatal de Medicina Veterinaria, Pulawy

#### **Resumen**

*El presente documento reseña la situación actual de la inocuidad de los alimentos en Polonia, haciendo énfasis en los procedimientos de armonización y los cambios introducidos desde 1989 en la reglamentación que vela por la inocuidad de los alimentos, con miras a la incorporación en la Unión Europea. El documento además describe algunos cambios producidos a partir de la introducción de la economía de mercado y sus repercusiones en la agricultura y la producción de alimentos, en beneficio de la inocuidad de éstos. Se mencionan también las estrategias de avance contempladas, que comprenden la creación de una política de inocuidad de los alimentos y la reforma de las medidas de control de éstos, a partir de lo cual se señalan las perspectivas y prioridades del sistema que se ocupa de la inocuidad de los alimentos en Polonia.*

#### **1. Introducción**

Desde 1989 Polonia ha experimentado muchos cambios de orden político, económico y social. En el último decenio también se han transformado los sistemas de producción de alimentos, en virtud de la introducción de la economía de mercado. La adaptación a las exigencias jurídicas de la Unión Europea y lograr la aceptación entre los productores de su responsabilidad correspondiente a la inocuidad y calidad de los alimentos ha sido un desafío.

Anteriormente, diversos factores limitaban el cambio: el carácter específico de la agricultura polaca (principalmente pequeñas explotaciones agrícolas); falta de modernización, de inversión, de información sobre los alimentos y de capacitación de los productores agrícolas. En los últimos años se han producido grandes cambios en todos estos sectores.

Refuerzan estos cambios positivos las medidas oficiales de vigilancia y control de la calidad de los productos alimentarios, que revelan la disminución de los riesgos químicos y microbiológicos en los últimos cinco años. En este periodo también se ha reducido la contaminación del suelo, el agua y los alimentos. Con todo, siguen haciendo falta otras mejoras, especialmente en la calidad de los alimentos de origen animal.

Las autoridades nacionales de Polonia (el Ministerio de Salud y el Ministerio de Agricultura y Economía) están elaborando conjuntamente una estrategia y una política de salud, en el ámbito de la Europa integrada, que da importancia a mejorar la calidad e inocuidad de los alimentos desde el campo a la mesa, a los hábitos alimentarios y la nutrición, así como a prevenir enfermedades de origen alimentario y padecimientos relacionados con los hábitos de alimentación.

Se están reformando los siete sistemas vigentes en Polonia de control oficial de los alimentos, responsables de regir y supervisar la inocuidad de los mismos, a fin de asegurar la eficacia y agilidad en la entrega de alimentos inocuos y de calidad en las condiciones de hoy. El sistema actual está disperso y se está reestructurando a fin de centralizarlo para que rinda óptimos resultados. Se anticipa la creación de una nueva Autoridad Alimentaria, y que en un plazo de dos años el Ministerio de Salud gobierne el sistema unificado de vigilancia del sector alimentario.

### **1.1 Armonización de los reglamentos**

El proceso de armonización de la legislación del país con las normas de la Unión Europea (UE) ha favorecido el adelanto en materia de inocuidad de los alimentos. Por ejemplo, en los últimos siete años, gracias a la adopción de los reglamentos de la UE han mejorado las normas de higiene para la producción de leche cruda; la adopción de esos reglamentos también ha contribuido a mejorar las normas que rigen la producción de leche maternizada y alimentos para niños pequeños, hasta alcanzar los mismos niveles de inocuidad y calidad de la UE.

Además, Polonia no sólo toma en cuenta la evolución de los sistemas y principios que velan por la inocuidad de los alimentos propuestos por la UE, sino también los establecidos por el Codex Alimentarius, que acatan el Plan de Acción en materia de alimentos y nutrición de la Oficina Regional para Europa de la OMS, y las recomendaciones de los grupos de expertos de la OCDE.

### **1.2 Programas para la reducción de riesgos en materia de salud pública**

Se han asociado tres instituciones de investigación<sup>1</sup> para llevar a cabo un programa (2002 – 2004) de reducción de riesgos en la salud pública, a través de la determinación y prevención de peligros biológicos, químicos y materiales para las personas, entre los que se cuentan los alimentos y las situaciones de urgencia. Entre los riesgos específicos están las presiones químicas que constituyen un peligro para el medio ambiente, y sus repercusiones en el agua, los alimentos, el medio ambiente

---

<sup>1</sup> El Instituto Estatal de la Higiene, el Instituto de los Alimentos y la Nutrición, y el Instituto de Higiene y Epidemiología del Ejército.

y la salud humana, así como la extendida exposición de las personas a la radiación ionizante de bajo nivel y a la radiación no ionizante.

Este programa se puso en marcha en atención a la situación epidemiológica actual y el surgimiento de urgencias, comprendidas las que repercuten en la inocuidad de los alimentos. El programa se concentrará en:

- los riesgos de origen biológico para la salud pública
- la inocuidad química y material del medio ambiente
- la calidad e inocuidad de los alimentos en el ámbito de la salud
- la prevención de enfermedades producidas por los hábitos alimentarios
- una estrategia de salud pública

### **1.3 Redefinición de la atención a la inocuidad de los alimentos**

En los últimos años, en Polonia se han aplicado numerosas disposiciones orientadas a mejorar y hacer más eficiente el sistema que vela por la inocuidad de los alimentos.

Las disposiciones actuales contemplan:

- la aplicación de nuevas leyes en materia de inocuidad y calidad de los alimentos, de conformidad con las normas de la UE y el Codex Alimentarius;
- la aplicación de sistemas de control de calidad en numerosos establecimientos de producción de alimentos;
- la reestructuración del sistema oficial de control de alimentos con vistas a una mejor integración de los servicios;
- la vigilancia oficial de los contaminantes (que pueden constituir un riesgo para la salud) paralela a la supervisión de la nutrición de los regímenes alimentarios y a la realización de pruebas bioquímicas, a fin de obtener un panorama completo y conocer la magnitud de los factores de riesgo de los alimentos y la nutrición de la población;
- realizar investigación científica en el ámbito del V Programa Marco de la Unión Europea, en materia de inocuidad de los alimentos;
- la elaboración de un sistema de especialización agrícola (para nivel superior y de postgrado) en el sector de inocuidad y calidad de los alimentos.

Además, se ha elaborado una estrategia para asegurar la inocuidad de los alimentos en Polonia, que hace énfasis en la aplicación de soluciones sistemáticas. Se trata de preparar<sup>2</sup> una estrategia para que el gobierno administre un sistema coordinado de acciones para garantizar la adecuada calidad

---

<sup>2</sup> En consulta con los ministros de Administración Pública, Agricultura, Salud, los mercados agrícolas, el Presidente de las Oficinas de Protección de la Competencia y los consumidores.

de los alimentos. En particular, para supervisar la producción de alimentos y piensos, de conformidad con las normas de la Unión Europea y de la Autoridad Alimentaria Europea.

## 2. La situación actual en Polonia

### 2.1 La población

Polonia tiene un territorio de 312 685 kilómetros cuadrados, con una población de casi 39 millones de personas, de la cual el 62% vive en zonas urbanas y el 38% restante en el medio rural. La estructura demográfica revela una población relativamente joven, en comparación con la mayor parte de los países de la Unión Europea. Casi el 58% de la población es menor de 40 años de edad; el 16.54% de la población tiene más de 60 años de edad.

En el cuadro 1 se presenta la proporción de la población económicamente activa dedicada a la agricultura (en comparación con los países de la UE). En Polonia, el 23.3% de todos los trabajadores se dedican a actividades relacionadas con la agricultura y la silvicultura, en comparación con el promedio de la UE equivalente a una quinta parte de esta cifra (4.8%). En este aspecto, la situación de Polonia se aproxima más a la de ciertos países de la UE (como Alemania y Francia) de hace 40 años. Estas cifras revelan que no es dinámico el proceso de cambios demográficos y sociales en Polonia, respecto al paso de los trabajadores agrícolas a empleos de otros sectores de la economía del país.

**CUADRO 1: POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA DEDICADA A LA AGRICULTURA**

País	Trabajo agrícola (miles)		Porcentaje de la población económicamente activa dedicada a la agricultura	
	1990	1997	1990	1997
(i) UE	10 871	8 492	6.4%	4.8%
Polonia	5 146	4 569	27.5%	23.3%

Fuente: Oficina Central de Estadísticas (GUS). Anuario de estadísticas agropecuarias. Varsovia, 1998.

### 2.2 El empleo en la industria alimentaria

La industria alimentaria necesita avanzar en el sector de los productos elaborados y para satisfacer las necesidades de nutrición del consumidor. El promedio de trabajadores empleados en la industria alimentaria en 1997 (cuadro 2) muestra que el mayor número de ellos estaba dedicado a la producción y elaboración de carne, a la producción de pan y productos de panadería, pasteles y bizcochos, así como de lácteos. Había menos empleo en la elaboración de patatas, la producción de aceites y de grasas vegetales o animales, vino y otras bebidas destiladas.

**CUADRO 2: PROMEDIO DEL EMPLEO EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA EN 1997<sup>A</sup> POR TIPO DE ACTIVIDAD**

Especificación	Empleo promedio en la industria alimentaria	
	miles	%
<b>Total</b>	<b>498,8</b>	<b>100</b>
Producción, elaboración y conservación de carne y productos cárnicos	114,2	22,9
Elaboración y conservación de pescado y productos pesqueros	13,1	2,7
Producción de lácteos	61,3	12,3
Productos derivados de los cereales, fideos, tallarines y otros productos de harina	19,6	3,9
Producción de pan y productos de panadería, pasteles y bizcochos	62,9	12,6
Producción de azúcar	26,5	5,3
Elaboración de patatas	4,6	0,9
Producción de jugos de frutas y de hortalizas, elaboración de frutas y hortalizas, otros no clasificados	41,5	8,3
Producción de aceites y grasas animales o vegetales	5,0	1,0
Producción de bizcochos y tostadas, de productos de pastelería de conservación prolongada, cacao, chocolate y dulcería	40,5	8,1
Producción de bebidas alcohólicas destiladas, producción de alcohol etílico por fermentación de materias primas	9,4	1,9
Producción de uvas para elaborar vino, sidra y otras bebidas alcohólicas elaboradas de fruta, producción de bebidas no destiladas a partir de fermentados	7,6	1,5
Producción de cerveza y malta	15,3	3,1
Producción de derivados del tabaco	12,2	2,4

a – datos referentes a entidades económicas cuyos empleados no sean más de cinco

**Fuente: Oficina Central de Estadísticas (GUS). Anuario de estadísticas agropecuarias. Varsovia, 1999.**

### 2.3 La agricultura

La producción agropecuaria en Polonia es relativamente limpia gracias a una considerable disminución de la contaminación del medio ambiente en el decenio pasado, y a la relativamente escasa utilización de fertilizantes artificiales. Los análisis comparativos de los datos de la UE

revelan que la utilización de fertilizantes de nitrógeno por hectárea en Polonia no es elevado (39.4 kilogramos), como en España (37.5 kilogramos) y Portugal (31.5 kilogramos), en comparación con los Países Bajos, donde la aplicación de fertilizantes de nitrógeno es 10 veces mayor que en Polonia, y tres veces mayor en Dinamarca.

La poca contaminación de metales peligrosos en los suelos confirma las condiciones ambientales favorables para la producción agrícola. Los datos de 1999 de los niveles de metales pesados en los suelos revelan que el porcentaje de muestras con niveles de plomo, estaño y cobre superiores a los valores permitidos no excedió el 3%. Respecto al cadmio, el porcentaje de las muestras que rebasan el nivel de seguridad fue más elevado: 10.5%.

## **2.4 El agua**

La calidad del suministro de agua es, en general, buena. La proporción de agua de mala calidad es relativamente baja, sobre todo en las zonas urbanas. El panorama es menos positivo en el abastecimiento de agua de las plantas locales. Los datos revelan que en 1999, más del 85% de las instalaciones locales de agua de las ciudades, y el 80% en las zonas rurales, suministraban agua de buena calidad. El agua de pozo se utiliza sobre todo para satisfacer las necesidades domésticas en las granjas y en los pequeños establecimientos industriales. Entre 1990 y 1999 la proporción de tomas de agua de mala calidad se redujo del 45.5% al 41.1% en las tomas públicas, y en las industriales del 28.8% al 25.5%, y en las tomas domésticas del 51.6% al 41.3%. En las zonas rurales, en el mismo periodo, el porcentaje de tomas para uso agrícola con agua de mala calidad disminuyó del 61.1% al 41.5%.

En un decenio han mejorado considerablemente la calidad y el suministro del agua. Se ha ampliado la red de distribución de agua y se están aplicando nuevos métodos de tratamiento del agua. Con todo, en algunas regiones del país no es uniforme la calidad del agua. La destinada a la industria alimentaria necesita mejorar más todavía.

## **3. Supervisión de una selección de productos alimentarios**

En Polonia, el control de la calidad de los alimentos se realiza a través de programas de supervisión, actividades oficiales de control de los alimentos (sobre todo inspecciones sanitarias y veterinarias) e investigación agrícola.

Desde 1991 se supervisa el contenido de determinados contaminantes químicos en la calidad del suelo, las plantas, los productos agrícolas y los alimentos. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y sus instituciones de investigación científica dirigen esta actividad. La supervisión comprende actualmente:

- productos alimentarios básicos importantes para el país
- contaminantes que pueden ser el mayor peligro para la salud, como los metales nocivos, plaguicidas, nitratos, bifenilos policlorinados, hidrocarburos aromáticos y ciertas micotoxinas

Los resultados de la supervisión de los alimentos realizada en Polonia en 1999, comparados con otros datos similares de años anteriores, demostraron que las materias primas de origen vegetal y animal eran de buena calidad y cumplían en general con los requisitos relativos a los límites aceptables de contaminación química establecidos en la legislación polaca. Estos cambios se han dado gracias a un conjunto de factores, en particular al cierre de industrias pesadas que antes contaminaban el medio ambiente, así como al cambio a la gasolina sin plomo.

Algunos ejemplos revelan que en los últimos cinco años la proporción de muestras con límites de cadmio y plomo superiores al límite más alto de contaminación aceptable ha venido disminuyendo. Actualmente, la proporción más baja de las muestras con contaminación excesiva se encontró en el centeno; el 0.6% contenía cantidades permitidas de cadmio y el 1.9% cantidades permitidas de plomo. Los niveles más altos de contenido excesivo de cadmio y plomo aparecieron en las muestras de trigo, el 7% y el 5%, respectivamente, contenían cantidades superiores a las aceptables de estos metales pesados.

Persisten algunos problemas, aunque están mejorando: la supervisión de la presencia de nitratos en los vegetales desde 1995 demuestra que en un 18% de las muestras, la cantidad de estos compuestos sigue superando los límites aceptables. Las cifras más elevadas de muestras con un contenido excesivo de nitrógeno aparecieron en los rábanos (43%), las remolachas (36.6%) y la col blanca (34%). Las cifras más bajas aparecieron en los pepinos (0.4%), los tomates (1%) y las zanahorias (10.7%). En los últimos años, la proporción de muestras con un contenido excesivo de nitrógeno ha disminuido, especialmente en las patatas y el perejil. Los resultados generales de la inspección demostraron que el porcentaje de muestras con contenido excesivo de contaminantes disminuyó considerablemente en el caso de siete hortalizas; la proporción se mantuvo en otras cinco hortalizas o aumentó ligeramente.

Por el contrario, los resultados de la inspección para detectar residuos de plaguicidas en la materia prima de algunos vegetales revelan resultados diferentes. Si bien los datos indicaron que los riesgos para la salud asociados a la utilización de plaguicidas son relativamente pocos, la proporción de muestras con residuos de plaguicidas por encima de los límites aceptables fue de 1.39%. Entre 1995 y 1999, el porcentaje de muestras con residuos de plaguicidas aumentó de 6.1% a 8.7%, y la proporción de muestras con la cantidad máxima aceptable aumentó de 0.2% a 1.39%. Esto puede explicarse, en parte, por la utilización de mejores técnicas de muestreo e inspección, aunque la explicación no es sencilla y se requiere ulterior supervisión.

En 1999 no se encontraron muestras con concentraciones de cadmio y plomo superiores al límite máximo aceptable en las materias primas (comprendidos el hígado y los riñones). Los niveles de cadmio en el músculo e hígado de los animales y en la leche de vaca también resultaron inferiores a los límites aceptables. La concentración de cadmio superior a 1 miligramo por kilogramo apareció en el 9% de los riñones de cerdo y en el 27% de los riñones de bovino. Por este motivo, no se recomiendan los productos de residuos cárnicos ahumados en la alimentación de las mujeres encinta y los niños. Afortunadamente, según el estudio de la alimentación realizado en 2000, sólo un reducido porcentaje de la población consume estos productos.

Las inspecciones realizadas desde 1995 han demostrado que sigue habiendo residuos de antibióticos presentes en la leche, a consecuencia de la aplicación de periodos inadecuados de abstención del medicamento. Estas sustancias aparecieron en cerca del 5% de las muestras de leche, aunque según las normas polacas en estos compuestos no deberían aparecer en absoluto. Los residuos de antibióticos en la leche son un riesgo para la salud del consumidor, y producen considerables pérdidas económicas ya que esta leche queda excluida del consumo humano.

#### 4. Resultados de la supervisión e inspección

Los resultados de la inspección sanitaria (1990-2000) realizada en todo el país demuestran que más del 80% de los alimentos producidos en Polonia, o importados, son inocuos. La inspección sanitaria y la inspección veterinaria colaboran estrechamente en el control oficial de los alimentos.

Un análisis detallado de los productos alimentarios producidos en Polonia en 1999-2000 indica que en siete de nueve grupos de productos alimentarios, ha disminuido el porcentaje de muestras que no cumplen con las normas. El avance más considerable se advirtió en las grasas vegetales, la leche y la carne, salvo la carne enlatada. En ese periodo aumentó el porcentaje de muestras de productos listos para el consumo en los establecimientos minoristas que no cumplían con la normas. Las proporciones más elevadas de muestras que no cumplían los requisitos en 2000 corresponden a la mantequilla (23%), platillos preparados (24%), pescado y productos pesqueros (salvo el pescado enlatado, 16%). El porcentaje más bajo de muestras que no cumplían los requisitos correspondió a las grasas vegetales (2%), fruta, hortalizas, hongos y sus derivados (5%), así como productos de panadería (alrededor del 8%).

El problema más frecuente fue la mala calidad por presencia de microbios. En 2000, el 25.2% de la mantequilla no cumplió las normas por este motivo, así como el 24% de los platillos preparados y casi el 17% de las muestras de leche. De 1998 a 2000, la situación resultó peor todavía para los productos de panadería, donde la proporción de muestras que no satisfacían las normas aumentó de 10.3% a 19.5%. Es interesante señalar que las violaciones a las disposiciones para el etiquetado de los alimentos se redujo en siete de los 10 grupos de alimentos analizados en este periodo.

La proporción de muestras que no cumplen con las normas de contaminación química evidentemente fue inferior a la de la contaminación microbiológica. En suma, la calidad de los alimentos (de conformidad con la inspección sanitaria) está mejorando gradual, aunque lentamente. Véase el cuadro 3.

**Cuadro 3: Principales infracciones por grupos de alimentos en 1998-2000**

Producto o grupo	Análisis microbiológico			Análisis químico			Etiquetado		
	1998	1999	2000	1998	1999	2000	1998	1999	2000
Carne, productos cárnicos (no enlatados)	11,2	13,4	12,5	9,9	8,3	6,4	10,1	10,5	6,9
Leche líquida para consumo humano	19,7	19,8	16,6	2,1	2,3	2,3	1,8	0,7	0,6
Mantequilla	24,0	25,4	25,2	4,4	4,7	4,7	1,5	2,0	0,5
Pescado y productos	10,5	13,0	13,8	3,3	4,0	3,7	3,1	2,7	2,6

pesqueros (no enlatados)									
Grasas vegetales	0,9	1,0	0,8	1,7	3,4	1,8	0,5	0,9	0,6
Grasas animales	15,4	-	-	4,4	6,8	5,8	8,0	5,6	5,8
Platillos preparados	21,4	21,3	24,0	4,0	3,8	4,5	5,1	5,4	6,0
Fruta, hortalizas, hongos y derivados	3,1	5,9	2,2	6,5	5,2	4,9	3,4	2,9	2,8
Productos de panadería	10,3	13,5	19,6	1,3	1,2	1,7	5,1	6,6	8,7
Refrescos	10,0	7,8	7,0	6,5	4,3	7,0	7,8	6,4	7,6

**Fuente:** Análisis propio a partir de los datos proporcionados por los centros de salud y epidemiología de las provincias.

Los resultados obtenidos de las inspecciones veterinarias y del Instituto Estatal de Medicina Veterinaria de Pulawy (1995) indican la presencia de considerables problemas microbiológicos. La calidad microbiológica de la leche y sus derivados ha sido un problema persistente en Polonia. Por ejemplo, en 1995 los resultados indicaron que casi el 22% de los quesos duros y casi el 20% de los quesos no madurados presentaban considerables problemas; a la vez que aun la cifra más baja de problemas, correspondiente a la leche en polvo, fue superior al 9%, y superior al 10% la de las bebidas y postres elaborados con leche. De manera parecida, la calidad microbiológica de las carnes ahumadas reveló que la cifra más elevada de muestras que no cumplían con las normas correspondía a las salchichas parcialmente cocidas (cerca del 1%) y a las salchichas cocidas (más del 2%).

#### 4.1 Evaluación de la contaminación del consumo diario de alimentos

El nivel del riesgo de contaminación por sustancias químicas que corren los consumidores puede conocerse analizando la calidad de los alimentos ingeridos cotidianamente. En Polonia, la supervisión de la calidad sanitaria del consumo de alimentos no se ha realizado en forma regular, pero diversos centros de investigación científica se ocupan de este tema. Los resultados de los estudios de contaminantes (plomo, cadmio, mercurio y nitratos) señalan que en la mayor parte de los casos el consumo diario es satisfactorio. Por ejemplo, el consumo medio semanal tolerable de cadmio no se rebasó en ningún consumo diario y quedó entre el 27% y el 88% de la dosis semanal provisional tolerable (DSPT), aunque algunos alimentos procedían de regiones consideradas particularmente contaminadas. Respecto al plomo, los resultados fueron parecidos: el consumo semanal tolerable máximo no superó el 70% de la DSPT. La contaminación de mercurio analizada por persona al día reveló que en la alimentación estudiada, había concentraciones relativamente bajas de mercurio que no superaban el 25% de la DSPT.

Los resultados de la contaminación de nitrato en el consumo alimentario fueron parecidos. En los últimos años, el contenido de estos compuestos en las materias primas ha venido disminuyendo, con su consecuente reducción en el consumo diario de alimentos. El contenido de nitratos y nitritos en la alimentación tradicional no constituye un riesgo para la salud. Con todo, los que consumen grandes cantidades de hortalizas podrían correr el riesgo de consumir cantidades excesivas de nitritos y nitratos.

El conjunto de los datos revela una mejora gradual de la inocuidad y la calidad de los alimentos en Polonia en los últimos años. La armonización de los reglamentos internos con los de la UE, los cambios estructurales y las mejoras realizadas en toda la cadena alimentaria han contribuido en conjunto a este avance.

Uno de los principales indicadores de la inocuidad de los alimentos es la frecuencia de envenenamiento alimentario e infecciones de origen alimentario en el país. Los datos publicados por el Instituto Estatal de Higiene revelan que en 1998, el total de envenenamientos alimentarios e infecciones de origen alimentario fue de 30 515 casos, con una mayoría de infecciones de salmonela. El origen de estos problemas fue principalmente doméstico y no de servicios al público.

**Cuadro 4: Intoxicaciones y envenenamientos de origen alimentario en Polonia, 1994-1998**

Etiología	Years									
	1994		1995		1996		1997		1998	
	Núm. de casos	%								
Salmonela	36,277	93,4	30,029	88,6	26,052	90,2	23,157	82,9	26,675	87,4
Estafilococos	268	0,70	760	2,2	213	0,7	450	1,6	375	1,2
<i>Clostridium botulinum</i>	116	0,30	118	0,4	107	0,4	81	0,3	93	0,3
Otras bacterias	2166	5,6	2990	8,8	2497	8,7	4 234	15,2	3372	11,0
Total	38,827	100,0	33,897	100,0	28,869	100,0	27,922	100,0	30,515	100,0

**Fuente:** Przybylska A., *Przegląd Epidemiologiczny*, núm. 1-2, 1999; 1-2, 1998; 1-2, 2000.

#### 4.2 La higiene en la producción y elaboración de los alimentos

En los últimos 10 años las condiciones sanitarias de la producción de alimentos y los establecimientos de elaboración de productos alimentarios han mejorado gracias a la modernización de numerosos de esos establecimientos. Han contribuido a este adelanto contar con mejores instalaciones y equipo, nuevas líneas de producción, la difundida introducción de sistemas de control de calidad y una mayor conciencia de la responsabilidad de los productores respecto a la calidad e inocuidad de los alimentos.

En 2000, el porcentaje de instituciones alimentarias y de nutrición que dieron resultados deficientes de higiene (en la inspección sanitaria) fue un promedio de 16.44% de un total de 350 904 establecimientos. De estos, el 3.4% se clasificó como inadecuado tanto en el aspecto técnico como en el higiénico, el 7.41% resultó inadecuado en el aspecto técnico, y el 5.80% inadecuado por la falta de higiene de los alimentos.

## **5. Nuevos enfoques del análisis de riesgos**

La introducción del enfoque del análisis de riesgos en toda la cadena alimentaria está desempeñando una función central en la política y la estrategia para velar por la inocuidad de los alimentos en Polonia.

Diversos centros de investigación científica y órganos consultivos de los ministerios<sup>3</sup> estudian el análisis de riesgos con relación a la inocuidad de los alimentos. Donde existen problemas particulares de riesgos para la salud relacionados con los alimentos, se presta especial atención a la organización de conferencias científicas y cursos de capacitación para presentar los resultados de la investigación, evaluar los problemas y elaborar propuestas de soluciones prácticas para mejorar la protección sanitaria.

El gobierno patrocina algunos programas de largo plazo con la participación de diversos centros y numerosos expertos dedicados a trabajar en proyectos de inocuidad de los alimentos y reducción de riesgos. Los proyectos de evaluación de riesgos e investigación científica se llevan a cabo en forma independiente, con apoyo económico del presupuesto del Estado. Los estudios de análisis de riesgos se realizan con métodos aceptados en los países de la UE.

El análisis de riesgos en la industria alimentaria se realiza mediante sistemas de análisis de riesgos en puntos de control (HACCP). En Polonia son obligatorios los HACCP en los establecimientos que producen alimentos dietéticos. No obstante, desde hace varios años vienen aplicándose voluntariamente en muchos otros sectores. Los HACCP se han adoptado particularmente en la industria de productos cárnicos, de lácteos y de la fruta y las hortalizas. En la mayor parte de los casos, donde hay capital extranjero en la industria alimentaria, se utilizan los HACCP.

---

<sup>3</sup> Las principales instituciones científicas de Polonia que están trabajando en los problemas del análisis de riesgos son: El Instituto Nacional de los Alimentos y la Nutrición; el Instituto Estatal de Higiene Veterinaria; el Instituto Estatal de Higiene, así como otros centros de investigación científica, los directores correspondientes de las universidades agrícolas, así como algunos institutos de la Academia de las Ciencias de Polonia. También elabora evaluaciones periódicas y emite opiniones en materia de inocuidad de los alimentos el Consejo de Sanidad y Epidemiología del Ministerio de Salud, órgano encargado de establecer los principios y dar asesoría de la Inspección Sanitaria General.

## **6. Formación y comunicación sobre inocuidad de los alimentos**

El nuevo enfoque de considerar la inocuidad de los alimentos a lo largo de toda la cadena de alimentos requiere que la formación y la capacitación tomen en cuenta toda la cadena, desde la materia prima agrícola hasta la elaboración de los productos.

Los institutos de investigación científica imparten formación de postgrado en inocuidad de los alimentos para el personal especializado en agricultura, la industria y para los organismos oficiales de control de los alimentos<sup>4</sup>.

En el sector de la elaboración de los alimentos en el nivel de postgrado, también imparten formación en inocuidad de los alimentos otras instituciones pertinentes de la industria alimentaria, instituciones gubernamentales y organizaciones no gubernamentales, como la Organización Técnica Central, y en particular la Asociación de Ingenieros y Técnicos de la Industria Alimentaria, así como otras asociaciones de productores.

Las instituciones del gobierno participan en la formación de postgrado a través de las aportaciones de los profesionales del control de alimentos del sector público, como los inspectores de sanidad, de veterinaria y de productos agrícolas. Algunas actividades de capacitación cuentan con participación de otros países de la UE que forman parte del programa PHARE, en colaboración con instituciones de Polonia.

En las actividades de comunicación sobre riesgos para la inocuidad de los alimentos, proporcionan la información los grupos de inspección sanitaria (dirigidos por el Inspector General de Sanidad) y otros servicios oficiales de control de los alimentos, así como organizaciones de consumidores, la Oficina de Protección de la Competencia y el Consumidor, y funcionarios de prensa de diversos ministerios. En el Instituto Nacional de los Alimentos y la Nutrición, la comunicación sobre alimentos, nutrición y salud con el público a través de los medios de comunicación constituye una actividad de primer orden.

## **7. Formación agrícola y apoyo**

Se proporciona ayuda de expertos a los agricultores a través de un sistema de asesoría agrícola. La reestructuración y modernización de la agricultura (durante el proceso de adaptación a la política agrícola común de la UE) no sería posible sin este apoyo.

Desde 1991 están en proceso de reforma los servicios de asesoría agrícola. Actualmente esta asesoría presta diversos tipos de ayuda a los agricultores, por ejemplo:

- análisis de la situación presente y evaluación de proyectos para el futuro;

---

<sup>4</sup> Estos centros de investigación son: el Instituto Nacional de los Alimentos y la Nutrición; el Instituto Estatal de Medicina Veterinaria; el Instituto Estatal de Higiene; el Instituto de Agricultura, Suelos y Fertilización de Pulawy, el Instituto de Biotecnología, el Instituto de la Industria de la Carne.

- difusión de conocimientos y apoyo para entender los problemas que se estén presentando, comprendidos los relacionados con la inocuidad de los alimentos;
- obtención de la información detallada necesaria para resolver los problemas;
- apoyo para la adaptación, reestructuración y modernización con miras al incremento de la productividad;
- apoyo para la formación y enriquecimiento de actitudes y aptitudes empresariales;
- introducción de nuevos sistemas contables;
- fomento activo en las zonas rurales.

El actual sistema polaco de asesoría es comparable con otros de la UE:

- brinda asesoría socioeconómica a la población rural;
- apoya la capacitación para trabajadores agrícolas a fin de prepararlos para el desempeño de nuevas tareas;
- facilita la capacitación para las personas interesadas en trabajar en los sistemas agrícolas modernizados;
- apoya la información sobre la legislación, los reglamentos económicos, fiscales, agrícolas y de otros tipos.

Actualmente hay cerca de 1 000 especialistas trabajando en estos centros de asesoría agrícola en Polonia. Tienen formación superior, conocimientos específicos e información pertinentes, como de informática e información del mercado.

Aparte de los servicios existentes en las provincias, se han establecido en todo el país unos 310 grupos regionales de asesoría agropecuaria.

## **7. Gestión oficial**

Está en marcha la reforma de la estructura y organización de la gestión pública en Polonia, así como la reforma legislativa. Se ha promulgado una nueva ley en materia de alimentos para armonizar la normatividad polaca con la de la UE.

Se están introduciendo otras reformas en los sistemas de supervisión y vigilancia de la gestión oficial de los alimentos, a fin de racionalizar y modernizar el sistema vigente. Actualmente existen siete sistemas a cargo de la gestión oficial de los alimentos. Este sistema disperso está reestructurándose para prestar servicios óptimos.

Están estudiándose una nueva estrategia y política alimentarias. Polonia se propone crear una Autoridad Alimentaria unificada similar al Organismo de Normas Alimentarias del Reino Unido. Este sistema unificado de gestión de los alimentos estaría a cargo del Ministerio de Salud.

En conclusión, a consecuencia de las transformaciones políticas, económicas y jurídicas ocurridas en Polonia, la inocuidad de los alimentos y el sistema de gestión de los mismos está en movimiento, con constantes novedades y progresando.