



ORGANIZACIÓN DE LAS  
NACIONES UNIDAS  
PARA LA AGRICULTURA  
Y LA ALIMENTACIÓN

ORGANIZACIÓN  
MUNDIAL  
DE LA SALUD



S

**Tema 4.4**

**GF/CRD Mexico-1  
GF 01/6 Rev. 1.**

LINGUA ORIGINAL

**FORO MUNDIAL FAO/OMS DE AUTORIDADES SOBRE INOCUIDAD  
DE LOS ALIMENTOS**

*Marrakech, Marruecos 28 - 30 de enero de 2002*

**COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN - LA EXPERIENCIA DE MÉXICO. VERSIÓN 2**

*José Luis Flores Luna,  
Secretaría de Salud,*

*Amada Vélez Méndez,  
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación*

*Las opiniones expresadas en los documentos del Foro mundial corresponden a el/los autor(es) y no necesariamente reflejan las opiniones de la FAO o de la OMS. Las designaciones empleadas y la presentación de material no implica la expresión de ninguna opinión por parte de las autoridades de la FAO o de la OMS referente al estado legal de un país, ciudad o área, o referente a la delimitación de sus fronteras.*

## INTRODUCCIÓN

La inocuidad de los alimentos, adquiere paulatinamente mayor relevancia. En México, la Ley General de Salud considera la inocuidad y la higiene de los alimentos en el concepto de calidad sanitaria y esta a su vez dentro del concepto de salubridad general.

La trascendencia de la inocuidad de los alimentos estriba en que el alimento puede ser causante de enfermedades que disminuyen la capacidad del individuo y sus alternativas de desarrollo, en afectar a su comunidad y desequilibrar el funcionamiento de las organizaciones en donde participa. Desde un enfoque económico y social, la calidad sanitaria de los alimentos - que sean aptos para consumo humano - es un factor paulatinamente más importante para el desarrollo del país, influenciando con ello las expectativas de crecimiento del empleo, la entrada de divisas y disponibilidad de recursos para el desarrollo. Los sectores agropecuarios y de pesca, de la industria de transformación, el comercial y de servicios turísticos relacionadas con la producción, proceso y suministro de alimentos, contribuyen de manera significativa al producto interno bruto y al ingreso de divisas, además de ser los mayores empleadores de gente en el país.

Existen varios actores relevantes para lograr alimentos inocuos, los particulares que ofrecen productos y servicios; el consumidor, las dependencias de gobierno que fomentan y apoyan al particular en su función o que protegen o educan al consumidor, el reto es involucrarlos para hacerlos corresponsables del logro de la inocuidad de los alimentos.

## IMPORTANCIA EN LA SALUD PÚBLICA

Las enfermedades transmitidas por alimentos (ETA), aunque difíciles de cuantificar, se estiman relevantes en la salud de los mexicanos. Las enfermedades agudas de naturaleza infecciosas transmitidas por bacterias, parásitos y virus, en las que una de las vías de transmisión son los alimentos, son causa importante de morbilidad. Así mismo, las enfermedades crónicas, en las cuales las toxinas ingeridas por medio de alimentos contaminados consumidas por períodos largos que se acumulan en los organismos son factores de riesgo, al aumentar las expectativas de vida se manifiestan en la edad madura, afectan la calidad de vida y el desempeño productivo y causa de muerte.

Uno de los logros más importantes de México en el área de salud es el descenso de la mortalidad. La expectativa de vida de los mexicanos en 1999 era 74 años , en parte debido a la disminución de la mortalidad por enfermedades infecciosas intestinales. En 1999, estas ocuparon el 15° lugar entre las principales causas de mortalidad, ya que sumaron únicamente 5.622 de los 443.950 decesos sucedidos ese año .

Las estadísticas de enfermedades gastrointestinales agudas reportadas por el Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica incluyen algunas de las enfermedades potencialmente transmitidas por alimentos (ETA potenciales) como amebiasis intestinal, absceso hepático amebiano, cólera, fiebre tifoidea, giardiasis, intoxicación alimentaria bacteriana, paratifoidea y otras salmonelosis, teniasis - cisticercosis y shigelosis, infecciones intestinales y las mal definidas y otras infecciones intestinales debido a protozoarios, la brucelosis, y la hepatitis viral . En 1999 el total de casos reportados para las ETA potenciales fueron 6.864.686 (Ver cuadro I).

Por otra parte, en 1999, los tumores malignos, la cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado y la insuficiencia renal, ocuparon el 2°, 5° y 14° lugar entre las principales causas de muerte con 53,662, 27,040 y 7,807 defunciones , respectivamente, siendo un factor de riesgo en estas enfermedades los alimentos contaminados con sustancias tóxicas.

## **IMPORTANCIA EN EL COMERCIO INTERNACIONAL**

En el comercio internacional de alimentos, la calidad y específicamente la inocuidad, se están convirtiendo rápidamente en factor clave de éxito. Las nuevas reglas de juego están descritas en el Acuerdo de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (AMSF) y en Acuerdo de Obstáculos Técnicos del Comercio (OTC).

Conforme a estas reglas, se requieren de recursos para demostrar que las medidas sanitarias usadas son legítimas y su cumplimiento por parte de los productos nacionales no son discriminatorias contra los productos extranjeros. El importador o la empresa extranjera exportadora requiere cumplirlas, garantizando también el cumplimiento de sus proveedores en los eslabones anteriores de la cadena productiva; y para la demostración de que se han satisfecho los requisitos, y que lo implementado es equivalente.

La inocuidad de los alimentos importados requiere controlarse mejor, sin establecer barreras innecesarias a las mercancías, con suficiente infraestructura que permita identificar con mayor consistencia aquellos alimentos que no cumplen con los requisitos nacionales, tal cual los socios comerciales de México vigilan las exportaciones mexicanas. Las deficiencias en el control de los alimentos importados, reales o no, son asuntos que los productores nacionales señalan como comercio desleal y afectan negativamente la confianza de las sociedad en el gobierno mexicano.

Complementariamente, por concepto de turismo internacional, la captación de divisas durante 1998 fue de 7,987 millones de dólares . Un problema que puede representar un obstáculo para el retorno del turismo internacional a México, es la diarrea del viajero por consumo de alimentos. Su carácter endémico es una expresión de saneamiento inadecuado y de la presencia relativamente alta de portadores asintomáticos en la población, con especial significado entre quienes preparan y sirven alimentos, además de deficientes condiciones de almacenamiento de los alimentos .

## **IMPORTANCIA SOCIOECONÓMICA**

La contribución de los sectores que integran la producción, la industria, la distribución, venta y preparación de alimentos y bebidas al producto interno bruto es muy grande. La gran división agropecuaria, de silvicultura y pesca representó en 1998, el 6% del PIB; la división de productos alimenticios, bebidas y tabaco de la gran división de la industria manufacturera representó el 5% del PIB y, el gran sector de comercio, restaurantes y hoteles el 21% .

Cualquier proceso que altere la forma en que funcionan productores, procesadores y manipuladores de alimentos, comerciantes o prestadores de servicios de alimentos requiere considerar la dimensión social de la población ocupada en las cadenas de alimentos y la de los consumidores, es decir toda la población de México.

Se estima que el 36% de la población total ocupada, lo estaba en las actividades asociadas a las cadenas productivas de alimentos, significando éstas de las mayores empleadoras de mexicanos

Las prácticas para la elaboración y preparación de alimentos, en cualquier nivel, requiere conservar el equilibrio entre los cambios para integrar mayor higiene y control de la inocuidad del que ofrecen alimentos y la satisfacción del gusto y de la apariencia del platillo para el consumidor. Por eso es que la modificación en las prácticas de higiene de la población involucrada en la oferta de alimentos requiere ser influenciada desde las etapas iniciales de su enseñanza para que los cambios conduzcan a la mejora de la inocuidad de los alimentos de manera sólida e integral en la cultura de los mexicanos. Los consumidores asignan una parte importante de su dinero en la adquisición de alimentos. Estas son de las principales satisfacciones de su vida, no únicamente para eliminar el hambre sino como parte importante de su vida cultural individual y de la comunidad.

Los alimentos son resultado de una cadena de operaciones que se inician en el campo, en la granja, en la laguna o los mares, cuando los alimentos aún no lo son; continúan con su transformación en las etapas

primarias, a veces son sujetos de una transformación industrial, otras veces con su venta al consumidor y termina cuando una vez preparados en el hogar o en algún establecimiento son finalmente consumidos.

El número de lugares de trabajo en donde se desarrollan actividades relativas a los alimentos es muy grande. El análisis de la información de encuestas del INEGI permitió determinar que el número de unidades de producción, proceso, distribución o venta de alimentos es de 5.3 millones de “lugares de trabajo” (Cuadro II). Posiblemente debido al fácil acceso a los consumidores y bajos requerimientos de tecnología e inversión en capital de trabajo y activo fijo que prevalecen en México, existen multitud de microempresas (con 15 o menos empleados), las cuales representan: el 99% de las dedicadas a actividades agropecuarias, silvicultura y pesca; el 95% de las dedicadas a la transformación de productos alimenticios, bebidas y tabaco; el 91% de las dedicadas al comercio mayorista de alimentos; el 99% de las dedicadas al comercio minorista de alimentos; el 94% de las dedicadas al servicio de preparación y venta de alimentos y bebidas en establecimientos y; el 100% de las dedicadas a la preparación y venta de alimentos en la vía pública y en el domicilio.

Las microempresas son las que tienen más limitaciones, las mayores carencias, incluso las de cultura sanitaria, son muy numerosas y tienen un número limitado de consumidores. Las empresas medianas y las grandes, es decir las que tienen más de 51 empleados, representan únicamente el 0.6% del universo total de los lugares de trabajo. Son generalmente las que tienen mayor número de consumidores, las que han desarrollado mayor capacidad administrativa y técnica para resolver sus problemas para alcanzar y mantener su posición competitiva. Poseen mayor conciencia de la calidad e inocuidad de sus productos. Usualmente son las que tienen mayores posibilidades de exportación y tienen cuidado en sus sistemas de control de calidad. También son las que solicitan certificación de sus productos, procesos o sistemas para satisfacer los requisitos del país importador y son las que ejercen más presión al gobierno para que se asignen recursos para atender sus necesidades y paradójicamente, las que se estima representan menor riesgo.

Los empleados que laboran en las cadenas productivas de los alimentos, para suministrar alimentos inocuos requieren seguir buenas prácticas sanitarias de manera sistemática. La capacitación, el desarrollo de habilidades y la generación de una actitud positiva para lograrlo pueden recibirlas en el lugar de trabajo, sin embargo las posibilidades de recibirlas en las microempresas es muy reducida. Por lo tanto pareciera que las contadas oportunidades de que el trabajador esté expuesto a la educación de manejo higiénico es la educación primaria. El uso de la infraestructura educativa primaria para exponer al alumno a la información y formación que pueda cambiar sus hábitos de selección, preparación y conservación de los alimentos es de las únicas forma viables que el país tiene para crear una cultura sanitaria que cambie profundamente la situación actual de la inocuidad de los alimentos en México.

## **LA REGULACIÓN, EL CONTROL Y FOMENTO SANITARIO EXISTENTE**

En México, la regulación, el control y fomento sanitario de los productos, establecimientos y servicios, es el conjunto de acciones de carácter preventivo que lleva a cabo la autoridad sanitaria para controlar con base en la legislación sanitaria, las condiciones del hábitat humano, de establecimientos, de actividades, de procesos y de productos, que puedan representar riesgos a la salud de la población, así como para fomentar paralelamente las actitudes, valores y conductas adecuadas de las personas y de las empresas para motivar su participación responsable en beneficio de la salud individual y colectiva.

El fundamento legal del sistema regulatorio mexicano de los alimentos, es la Ley General de Salud emitida en 1984. La base legal desarrollada desde ese entonces ha permitido paulatinamente llenar los vacíos que dificultaban la instrumentación del control sanitario. El proceso de descentralización de los servicios de salud pública iniciado en 1986 fue concluido en 1999, ha permitido atender más ágilmente las necesidades de salud locales.

A partir de 1992 se desarrolló un modelo eficiente de elaboración de normas oficiales mexicanas, con la participación activa de la industria, el comercio, los consumidores, la academia y todas las dependencias de gobierno involucradas. Complementariamente, la participación de estos mismos actores en los Subcomités de Codex Alimentarius ha mejorado sustancialmente, lo cual se ha reflejado en un desempeño cada vez más proactivo, de las delegaciones mexicanas en los Comités Internacionales de Codex.

El sistema regulatorio desarrollado a partir de 1991 con el propósito de hacer un control y fomento sanitario consistente, uniforme y sin desviaciones, ha avanzado para combatir las deficiencias históricas de la regulación sanitaria, tales como: la falta de administración e improvisación, la deficiencia de reglamentaciones, la desvinculación con las necesidades epidemiológicas, insuficiente personal capacitado y motivado, falta de equipo adecuado y suficiente y escasos laboratorio que sustenten la actividad. Eliminó de golpe las autorizaciones premercado y adaptó la tecnología de la administración de la calidad a la función de gobierno y los avances de la informática para promover la mejora continua. Organizó el control sanitario para evitar la aplicación discrecional de la autoridad sanitaria, administrar mejor los recursos y ampliar su cobertura. Mejoró los sueldos e instrumento un sistema de capacitación, entrenamiento y supervisión.

El sistema se diseñó para vigilar aleatoriamente con base al riesgo empírico de establecimientos y productos, ofreciendo información representativa de los establecimientos y productos vigilados y, simultáneamente para atender las contingencias y emergencias sanitarias, las denuncias y solicitudes de particulares por medio del programa dirigido. La implantación del sistema de control sanitario de productos y servicios en todo el país ha sido paulatina.

Hasta el momento, el control sanitario es una función de gobierno que atiende en forma exclusiva, pero no limitativa, la Secretaría de Salud (SSA). En su operación se coordinan, complementándose, las dependencias federales, estatales y jurisdiccionales en sus respectivos niveles de competencia. Se lleva a cabo el control y fomento sanitario principalmente de la fabricación, importación, distribución, comercialización y suministro de alimentos, materias primas e insumos. Sin embargo poco se ha realizado en lo referente a producción primaria, específicamente de aquellos alimentos que se consumen en fresco o con poco de procesamiento.

México, al igual que otros países no ha contado con un programa integrado para lograr la inocuidad de los alimentos, lo cual ha traído como consecuencia que diversos sectores de manera tradicional han sido desatendidos, tal es el caso de la producción agrícola donde no se habían aplicado sistemas tendientes a mitigar riesgos microbiológicos, químicos y físicos.

## **PARTICIPACIÓN HISTÓRICA DE OTRAS DEPENDENCIAS DE GOBIERNO**

Complementariamente existen otras dependencias del gobierno federal que tienen la atribución legal de promover y fomentar el desarrollo de diversos sectores de la economía relacionados con los alimentos. La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) desde 1951 estableció el control zoonosológico de los establecimientos de matanza y proceso de la carne por medio del sistema Tipo Inspección Federal (TIF) principalmente para la promoción de las exportaciones. A partir de 1988 por acuerdo con la SSA, a la SAGARPA asumió la responsabilidad del control de las importaciones de carne y productos cárnicos. Posteriormente en 1993 por medio de la expedición de la Ley Federal de Sanidad Animal, recibió atribuciones para llevar a cabo el control zoonosológico de otros productos de origen animal, por medio de organismos de verificación privadas, acreditadas por la propia SAGARPA.

A partir de 1997, cuando el gobierno de los EEUU anuncia el desarrollo de medidas sanitarias para restringir el ingreso de alimentos que no cumplan requisitos de inocuidad, la SAGARPA desarrolla un agresivo programa de fomento denominado Programa Integral de Desarrollo Tecnológico para la Calidad Alimentaria (PIDTCA) enfocado a promover entre los productores y empaques, principalmente de frutas y hortalizas frescas, la importancia de su inocuidad y la aplicación de buenas prácticas agrícolas-sanitarias.

También en 1990 el Instituto Nacional de la Pesca empezó un programa con la asistencia de la Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO) para preparar entrenadores que promovieran la implementación de sistemas HACCP. La Secretaría de Economía, anteriormente Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, con base en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización promulgada en 1992, promovió un mecanismo práctico para el desarrollo de normas obligatorias (NOM) y normas voluntarias (NMX); a la Entidad Mexicana de Acreditamiento (EMA) y los organismo privados de tercera parte, como las unidades de verificación de etiquetado comercial y sanitario, que apoyan la componente de comercio leal del control sanitario.

## **CREACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE INOCUIDAD DE ALIMENTOS**

Dado el carácter estratégico de la inocuidad de los alimentos, el Gobierno Federal acordó establecer el Sistema Nacional de Inocuidad de Alimentos, de tal forma que converjan los esfuerzos de la SSA y de la SAGARPA, con el objetivo de asegurar la calidad sanitaria de los alimentos, y proporcionar así alimentos sanos a la población nacional y subsecuentemente ampliar y conservar el mercado internacional de los productos agrícolas, pecuarios y pesqueros mexicanos.

Recientemente, en julio de 2001, la SSA creó la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS), con la intención de integrar el ejercicio de la totalidad de Las funciones de control sanitario, es decir, medicamentos, equipo médico y otros insumos para la salud, salud ambiental y ocupacional, así como el de alimentos, bebidas, productos de perfumería y belleza, bebidas alcohólicas y tabaco, a través de una dependencia que unifique y armonice las políticas de la SSA en éstas áreas, y que cuente con autonomía técnica, administrativa y operativa de manera que se tomen decisiones con mayor rapidez, eficiencia y flexibilidad, siempre con el sustento científico.

Por otra parte la SAGARPA conforme a las últimas modificaciones de su Reglamento Interior, ha creado el Servicio Nacional de Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), el cual es responsable de atender los aspectos operativos en el control y regulación en el área de producción pecuaria, agrícola y pesca, con especial orientación en la inocuidad de los alimentos.

En este contexto, se pretende crear el Sistema Nacional de Inocuidad Alimentaria, que tendrá como objetivo coordinar la labor de cada una de las dependencias en el marco de sus respectivas atribuciones con el fin de dar seguimiento a la producción y obtención y hasta el proceso y comercialización de los alimentos, de tal manera que se garantice su inocuidad.

En este orden de ideas, es necesario desarrollar acciones de fomento de las buenas prácticas desde el origen con un enfoque básico de prevención, y de control de los insumos y los productos terminados de manera que se detecten los peligros antes de que se presente un riesgo y se adopten las medidas para evitar o eliminar su presencia.

La gestión del riesgo, cuando sea necesario, se hará conjuntamente y la comunicación de riesgo se llevará coordinadamente dentro del Sistema de Inocuidad Alimentaria. Parte fundamental de este planteamiento será la participación de los gobiernos estatales y municipales y por supuesto de los consumidores y organizaciones no gubernamentales.

La estrategia de instrumentación esta en estudio. Se ha considerado la alternativa de otorgar autoridad sanitaria a SENASICA por medio de modificaciones a la Ley General de Salud o aprovechar el marco legal existente para impulsar un sistema de inspección y certificación oficialmente reconocido por la autoridad competente federal (COFEPRIS), e integrar a SENASICA y a otras terceras partes en la vigilancia y control. El esquema que finalmente se desarrolle requiere una intensa comunicación y participación de las partes involucradas para que este sea equilibrado, congruente y efectivo.

Finalmente, la evaluación del planteamiento propuesto deberá conjuntar los resultados epidemiológicos en cuanto a las ETA, el desarrollo de medidas preventivas y el fortalecimiento de los mercados internacionales de los productos mexicanos.

## **CONCLUSIÓN**

La responsabilidad sobre la inocuidad de los alimentos, principalmente de los que han sufrido algún proceso, históricamente ha recaído en la Secretaría de Salud.

El sistema de regulación y control sanitario de los alimentos que opera en México desde hace ya varios años, se basa en el nivel de riesgos que ofrece el establecimiento y el producto en particular, optimizando los recursos, es decir, distribuyéndolos con mayor énfasis en aquellos que se asocian frecuentemente a las enfermedades transmitidas por los alimentos.

Este se ha instrumentado de manera descentralizada en todo el país por las entidades federativas, ofreciendo información representativa del universo vigilado y al mismo tiempo permitiendo atender contingencias, emergencias sanitarias, denuncias y las solicitudes de apoyo a la exportación, al certificar ante las autoridades sanitarias de otros países que los alimentos son inocuos y de calidad.

Sin embargo, en el contexto mundial es claro que la inocuidad de los alimentos es resultado del cuidado y control que se tiene en cada una de las etapas de los procesos que sufren desde su producción hasta el consumo, dando como resultado una cultura de la prevención y fomento de las buenas prácticas para contender con los riesgos generados desde la raíz.

Por ello, la participación de las autoridades fitozoosanitarias es fundamental en la construcción de un sistema integrado en el que exista la coordinación de las partes involucradas.

El Gobierno Federal mexicano ha decidido establecer el Sistema Nacional de Inocuidad Alimentaria en el que confluyen la Secretaría de Salud y la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, a través de órganos desconcentrados, en el ámbito sanitario la Comisión Federal contra Riesgos Sanitarios y en el fito zoosanitario el Servicio Nacional de Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, cuyo objetivo fundamental será la coordinación del desempeño de éstos para garantizar la adecuada regulación y el control de los alimentos.

**Cuadro I. Casos Notificados de Enfermedades Potencialmente Transmitidas  
por Alimentos**

Diagnóstico	1998	1999
Cólera	71	9
Fiebre Tifoidea	11.546	8.893
Amebiasis intestinal	1.613.215	1.516.845
Giardiasis	78.475	63.056
Infecciones intestinales y mal definidas	5.023.427	4.862.618
Otras infecciones intestinales por protozoarios	109.876	124.303
Paratifoidea y otras salmonelosis	215.155	181.239
Intoxicación alimentaria bacteriana	35.081	42.661
Shigelosis	45.372	39.029
Teniasis	3.061	3.195
Brucelosis	3.550	2.719
Cisticercosis	1.061	920
Hepatitis viral A	18.695	19.199
Total	7.158.585	6.864.686

Fuente: Sistema único de información para la vigilancia epidemiológica, 2000, 2001,

Secretaría de Salud



Cuadro II. Lugar de trabajo por número de empleados (en miles)							
Actividad	Total	1 persona	2 a 5 personas	6 a 10 personas	11 a 15 personas	16 a 50 personas	51 y más personas
Actividades agropecuarias, silvicultura y pesca	3,538	1,625	1,798	83	12	13	7
Transformación de productos alimenticios, bebidas y tabaco	347	201	113	14	3	6	10
Comercio mayorista de alimentos	59	29	17	5	2	3	3
Comercio minorista de alimentos	914	606	279	16	3	4	6
Servicios de preparación y venta de alimentos y bebidas en establecimientos.	196	53	107	19	6	7	4
Preparación y venta de alimentos y bebidas en la vía pública y en el domicilio	273	198	74	1	0	0	0
<b>Total</b>	<b>5,327</b>	<b>2,712</b>	<b>2,388</b>	<b>138</b>	<b>26</b>	<b>33</b>	<b>29</b>

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2000

Nota: Se obtuvieron los promedio de cada tamaño de lugar de trabajo por número de empleados y posteriormente se obtuvo el promedio por cada actividad.