

# LA CUESTIÓN AMBIENTAL, INOCUIDAD Y ESTATUS SANITARIO<sup>1</sup>

## Servicios ambientales

Los ecosistemas sostienen la vida humana. Entre otras aportaciones, los ecosistemas suministran alimentos y agua potable, mantienen una reserva de recursos genéticos en constante evolución, conservan y regeneran los suelos, fijan el nitrógeno y el carbono, reciclan nutrientes, controlan inundaciones, filtran contaminantes y polinizan cultivos. A pesar de su importancia para el bienestar del ser humano, muchos de estos servicios están amenazados en todo el mundo.

Los ecosistemas agrícolas son, con mucho, los mayores ecosistemas gestionados en el mundo. De la superficie total de la Tierra, unas 13 mil millones de hectáreas, los cultivos y los pastos ocupan casi 5 mil millones de hectáreas. Los bosques y las superficies arboladas suponen otros 4 mil millones de hectáreas. Los ecosistemas pesqueros continental, costero y marítimo también generan servicios fundamentales para los seres humanos.

Actualmente, el suministro de servicios de ecosistemas en general, y los servicios basados en la agricultura en particular, se enfrentan a un desafío sin precedentes por los efectos combinados del aumento de la población, el rápido crecimiento económico y una mayor integración global. Se pide a la agricultura que suministre una oferta cada vez mayor de bienes y servicios basados en el ecosistema. Se espera que la población mundial aumente en un 50 por ciento entre 2000 y 2050, siendo los países en desarrollo el escenario de casi todo este crecimiento. Los estudios indican que probablemente la producción de alimentos a nivel mundial sea suficiente para satisfacer los au-

mentos esperados de la demanda efectiva, aunque estos análisis no han incorporado todavía el aumento de la demanda de biocombustibles experimentado en los últimos años.

Alrededor de un 80 por ciento del aumento en la producción agrícola basada en la tierra se espera que se genere por el incremento en el uso de insumos agrícolas y la mejora de las tecnologías en la superficie agrícola, mientras que la expansión de la superficie en partes de América del Sur y el África subsahariana se prevé que completen el 20 por ciento restante. Estas dos causas del aumento de la producción pueden agudizar el daño en ecosistemas basados en la tierra.

La expansión en áreas ambientalmente frágiles es especialmente perjudicial para la biodiversidad. Una intensificación gestionada de forma deficiente puede generar un incremento de la erosión, de la demanda de suministro hídrico, de los niveles de nitrato en aguas subterráneas y superficiales, salinización, y un aumento de la contaminación del aire y del agua provocada por los residuos de la ganadería. Los ecosistemas costeros y marinos también se hallan bajo presión.

<sup>1</sup> Tomado del documento "El Estado mundial de la Agricultura y la Alimentación. Pagos a los agricultores por servicios ambientales. FAO, 2008





En respuesta, cada vez se presta una mayor atención a la búsqueda de formas para mejorar los servicios de ecosistemas por parte de los responsables de formular las políticas, así como de los responsables de la toma de decisiones tanto privados como no gubernamentales.

### **Conservación y manejo sustentable de los ecosistemas terrestres y sus recursos naturales en México<sup>2</sup>**

La magnitud de la transformación y de la pérdida histórica de los ecosistemas naturales, así como la aplicación durante décadas de esquemas de explotación no sustentables, han traído consigo, inevitablemente, la degradación ambiental a lo largo y ancho del territorio. Si bien estas fuerzas son finalmente las más importantes por sus efectos sobre la vegetación natural, no son las únicas.

Otras actividades, como las que resultan en la contaminación atmosférica, de los suelos y de los cuerpos de agua superficiales principalmente, también han tenido un impacto, en ocasiones significativo, sobre el estado de los ecosistemas naturales del país.


Las consecuencias ambientales de la remoción y degradación de la cubierta vegetal se advierten claramente en México: van desde el deterioro mismo del paisaje, hasta la degradación de los suelos y de su función productiva, la pérdida de la biodiversidad, la reducción de la disponibilidad y calidad de las aguas superficiales y subterráneas y la escasez y baja producción de

muchos productos que se derivan directa o indirectamente de los recursos naturales que proveen los ecosistemas. De igual modo, la vulnerabilidad de muchas regiones ante eventos meteorológicos extremos, como por ejemplo, inundaciones y huracanes, se debe en parte, al deterioro y pérdida de los ecosistemas naturales.

Sin embargo, las consecuencias del deterioro no se circunscriben tan sólo a la esfera ambiental, sino que, dada la fuerte dependencia que existe entre la población y el ambiente, trascienden y afectan el estado de bienestar de la población.

La degradación del ambiente generalmente se acompaña, en el corto, mediano o largo plazos, por la pérdida y el deterioro de los medios de subsistencia y de la calidad de vida de muchas comunidades -especialmente las rurales-, lo cual puede llevar a situaciones de marginación y pobreza, las cuales pueden resultar en fenómenos sociales negativos para la sociedad en su conjunto.

En este sentido, es claro que el desarrollo de la sociedad ha dependido -y lo seguirá haciendo del continuo y adecuado aprovisionamiento de los servicios ambientales que le prestan los ecosistemas, el cual está inevitablemente ligado a su integridad y funcionamiento.

Frente a este panorama, es evidente la necesidad de poner en marcha, desde el gobierno federal, todas aquellas estrategias que permitan garantizar la permanencia del capital natural nacional, en forma de sus ecosistemas naturales y del abastecimiento continuo de sus servicios ambientales. 

<sup>2</sup> Tomado del documento "Informe de la situación del medio ambiente en México". SEMARNAT, 2008.

## Inocuidad alimentaria<sup>3</sup>

### Datos sobre la inocuidad de los alimentos

Las enfermedades transmitidas por los alimentos suponen una importante carga para la salud. Millones de personas enferman y muchas mueren por consumir alimentos insalubres. Los estados miembros de la Organización Mundial de la Salud, seriamente preocupados, adoptaron en el año 2000 una resolución en la cual se reconoce el papel fundamental de la inocuidad alimentaria para la salud pública.

La inocuidad de los alimentos engloba acciones encaminadas a garantizar la máxima seguridad posible de los alimentos. Las políticas y actividades que persiguen dicho fin deberán de abarcar toda la cadena alimenticia, desde la producción hasta el consumo.

La inocuidad de los alimentos es una prioridad de la salud pública. Cada año enferman millones de personas, muchas de las cuales mueren por ingerir alimentos insalubres. En el decenio pasado hubo brotes graves de enfermedades transmitidas por los alimentos en todos los continentes y en muchos países la frecuencia de esas enfermedades está aumentando de forma significativa.

Los problemas más preocupantes relacionados con la inocuidad de los alimentos son:

- La propagación de los riesgos microbiológicos (entre ellos bacterias como *Salmonella* o *Escherichia coli*).
- Los contaminantes químicos de los alimentos.
- La evaluación de nuevas tecnologías alimentarias, como los alimentos genéticamente modificados.
- La creación en la mayoría de los países de sistemas sólidos que velen por la inocuidad de los alimentos y garanticen la seguridad de la cadena alimentaria mundial.

18

### 1. Los alimentos transmiten más de 200 enfermedades

Cada año enferman millones de personas, muchas de las cuales mueren por ingerir alimentos insalubres. Sólo las enfermedades diarreicas matan a unos 1.8 millones de niños cada año, y la mayoría de ellas son atribuibles a aguas o alimentos contaminados. La preparación adecuada de los alimentos puede evitar la mayoría de las enfermedades transmitidas por ellos.

### 2. Las enfermedades transmitidas por los alimentos están aumentando en todo el mundo

Las interconexiones de las actuales cadenas alimentarias mundiales hacen que los patógenos presentes en los alimentos se transmitan más ampliamente y a mayores distancias, aumentando la frecuencia de las enfermedades transmitidas por los alimentos y el número de lugares afectados por ellas. La rápida urbanización existente en todo el mundo también aumenta los riesgos, puesto que los habitantes de las zonas urbanas consumen más comidas preparadas fuera de casa, que pueden no ser manipuladas o preparadas adecuadamente y entre las que se incluyen los alimentos frescos, los pescados, las carnes y las aves.



<sup>3</sup> Organización Mundial de la Salud. [En línea] [http://www.who.int/topics/food\\_safety/es/](http://www.who.int/topics/food_safety/es/)

### 3. La inocuidad de los alimentos es un problema mundial

La globalización de la producción y el comercio de alimentos aumentan la probabilidad de que se produzcan incidentes internacionales con alimentos contaminados. Los productos e ingredientes alimentarios importados son frecuentes en todos los países. La existencia de sistemas más sólidos de vigilancia de la inocuidad de los alimentos en los países exportadores puede reforzar la seguridad sanitaria, tanto local como transfronteriza.

### 4. Hay enfermedades emergentes ligadas a la producción de alimentos

Aproximadamente 75 por ciento de las nuevas enfermedades infecciosas humanas aparecidas en los últimos 10 años fueron causadas por bacterias, virus y otros patógenos que surgieron en animales y productos animales. Muchas de esas enfermedades humanas están relacionadas con la manipulación de animales domésticos y salvajes durante la producción de alimentos en los mercados y mataderos.

### 5. Reducción del riesgo de gripe aviar

La gran mayoría de los casos humanos de gripe aviar por virus H5N1 se han registrado en personas que habían tenido contacto directo con aves infectadas vivas o muertas. No hay pruebas de que la enfermedad se transmita al ser humano a través del consumo de carne de ave bien cocinada.

### 6. La prevención de las enfermedades empieza en el lugar de producción

La prevención de las infecciones de los animales en las granjas de producción puede reducir las enfermedades transmitidas por los alimentos. Por ejemplo, reduciendo en un 50 por ciento la cantidad de salmonelas presentes en los pollos a través de una mejor gestión de las granjas se reduce en un 50 por ciento el número de personas que enferman por esa bacteria. Las poblaciones de pollos sin salmonella son cada vez más frecuentes en algunos países.

### 7. Los alimentos pueden contaminarse con productos químicos peligrosos

La acrilamida, una sustancia cancerígena, se forma a partir de ingredientes naturales durante la cocción a altas temperaturas (generalmente superiores a 120 °C) de algunos alimentos, tales como las patatas fritas, los productos a base de cereales y el café. La industria alimentaria está tratando de encontrar métodos para reducir la exposición a esos productos químicos. Debe evitarse que los alimentos se fríen o asen demasiado.

### 8. Todos podemos contribuir a la inocuidad de los alimentos

Los alimentos pueden contaminarse en cualquier eslabón de la cadena que va desde la producción hasta el consumo. Todos los participantes en la cadena de suministro deben tomar medidas para mantener la inocuidad de los alimentos, desde



el productor hasta el consumidor, pasando por el procesador y el vendedor. La manipulación en el hogar es igualmente imprescindible para prevenir brotes de enfermedad. Las mujeres son las principales destinatarias de la educación en materia de inocuidad de los alimentos, puesto que son ellas quienes se encargan de la comida de la familia en la mayoría de las sociedades.

9. La escuela es un lugar privilegiado para la inocuidad de los alimentos

La educación de los niños sobre la manipulación inocua de los alimentos es fundamental para prevenir las enfermedades de transmisión alimentaria en la actualidad y en el futuro. La inclusión de clases sobre la inocuidad de los alimentos en los programas escolares dota a los niños de conocimientos esenciales que pueden contribuir a que ellos y sus familias se mantengan en buen estado de salud.

#### **La importancia del estatus sanitario para el comercio internacional<sup>4</sup>**

En un mundo globalizado, los focos de enfermedades animales pueden extenderse por el efecto del aumento potencial de los intercambios comerciales. La apuesta por el estatus sanitario de los países es el centro de las relaciones comerciales, siendo de común interés a todos los países de la región, el mantenimiento, incremento y protección de los estatus sanitarios de sus poblaciones pecuarias ya que constituye la base de sistemas de producción sustentables, la apertura de mercados internacio-

nales y el bienestar de las poblaciones humanas en materia de salud y seguridad alimentaria. Los embargos comerciales establecidos por los socios comerciales frente a la aparición de enfermedades de gran impacto en la producción agropecuaria y la salud pública, ilustra claramente cómo reaccionan los países para prevenir el ingreso de agentes infecciosos a sus territorios. Los servicios veterinarios nacionales son los encargados de preservar la salud del patrimonio pecuario y muchos cuentan con recursos humanos y capacidad técnica apropiada. Sin embargo, existen asimetrías y desarrollos diferenciales en la región y en el avance de los programas de prevención, control y erradicación de las enfermedades transfronterizas prioritarias para el continente americano, algunas de las cuales son de carácter zoonótico. El mayor desafío está en implementar y desarrollar acciones bajo un enfoque integral de la cadena de producción, que considere los diferentes roles de la sanidad agropecuaria y la salud pública, de tal manera que permita no solamente la gestión de riesgos de enfermedades, sino también fortalecer las capacidades de los servicios de manera sostenible, y estar preparados para responder ante una emergencia sanitaria. En materia económica muchos países basan su desarrollo en la apertura de mercados, situación dependiente de las barreras sanitarias que implica el padecimiento de enfermedades.

El aumento del comercio de productos agrícolas en dirección sur norte, así como también entre países en vías de desarrollo, es cada vez más aceptado como factor importante en las estrategias para mitigar la pobreza. Sin embargo, para que los países en desarrollo participen en el comercio formal de productos pecuarios, es indispensable que realicen un esfuerzo concertado para que sean capaces de cumplir con los elementos básicos del Acuerdo de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF) y de Obstáculos Técnicos al Comercio, de la Organización Mundial de Comercio (OMC). La base será la efectiva prevención y el control progresivo de las enfermedades transfronterizas de los animales en los sistemas de producción pecuaria.

Ello indica que los países en desarrollo también requieren de un apoyo mayor y sostenido en sus esfuerzos para lograr integrarse totalmente en el marco de las normas de salud animal e inocuidad de los alimentos, ya que un progreso en estos aspectos está destinado a tener un impacto beneficioso, no solamente en la capacidad para participar en el comercio exterior, sino también en el comercio local y en la integración al mercado de las comunidades más pobres.



<sup>4</sup> FAO. Importancia de los estatus sanitarios de las poblaciones animales de abasto para el comercio internacional. [En línea] <http://www.rlc.fao.org/es/prioridades/transfron/boletinfa/b10/medidasmsf.htm>

La apuesta por el estatus sanitario oficial de los países es relevante. Un país puede perder o mejorar su atractivo comercial ante sus socios importadores, potenciales o existentes, sobre la base del reconocimiento de dicho estatus. El país que posee y conserva su estatus da prueba de transparencia y participa en promoción de la salud animal y la salud pública a nivel global, ganándose la confianza en el concierto internacional.

Los sistemas de sanidad animal gestionados por los servicios veterinarios son el eje de la protección y la lucha contra enfermedades de los animales, y constituyen en este sentido un bien público internacional. Un sistema de sanidad animal debe poseer una legislación adecuada y aplicada en forma satisfactoria; una vigilancia epidemiológica (basada en la triada veterinarios oficiales/veterinarios privados y productores) y que permita una respuesta rápida frente a una contingencia mediante la adopción de medidas sanitarias de control para la biocontención y la bioexclusión; mecanismos de compensación económica en caso de que las medidas sanitarias afecten a sus productores, y capacidad de vacunación de emergencia en caso de ser necesario.

El Acuerdo MSF permite evitar el proteccionismo basado en medidas para-arancelarias de corte sanitario, garantizando que la aplicación de normas estrictas para proteger la sanidad de un país en el comercio internacional, no sean medidas encubiertas para la protección de intereses económicos nacionales, facilitando a su vez el acceso de los ganaderos de los países en desarrollo a los mercados internacionales. El Acuerdo MSF establece que los países deben basar las medidas de comercio internacional en las normas internacionales pertinentes, si trata de una medida de sanidad animal, debe basarse y estar armonizada en una norma de la Organización Mundial de Salud Animal (OIE). Si considera que con la aplicación de esa norma no se alcanza un nivel adecuado de protección puede establecer una medida sanitaria más estricta, sin embargo debe estar basada en el análisis de riesgo, vale decir contar con fundamento científico, y sólo debe aplicarse buscando proteger la salud y la vida de las personas y de los animales. Las medidas no pueden ser arbitrarias ni discriminatorias y deben tener un trato nacional.

La aplicación de los principios del Acuerdo MSF permite la reducción al mínimo de los costos que afectan al comercio internacional, al regular las medidas sanitarias de forma que



se adapten a las circunstancias locales, en la medida que puedan ser respaldadas científicamente. Permite la optimización de los resultados obtenidos en sanidad animal. Favorece el comercio mediante la obtención del nivel adecuado de protección sanitaria exigido a través de medidas sanitarias menos restrictivas para el comercio, y la disminución de la prescripción de procedimientos relativamente costosos para las mercancías en los acuerdos bilaterales o multilaterales.

En el ámbito de la salud animal, el principio de la regionalización es de gran relevancia en el comercio internacional, ya que si un país no ha alcanzado un estatus de libre de enfermedad en todo su territorio, o si surge un brote en una zona determinada mientras que el resto del país permanece libre de la enfermedad, tiene la posibilidad de designar zonas o compartimentos libres de la enfermedad, con lo que le permite mantener la oferta comercial bajo el mismo estatus sanitario, sea cual sea el estatus sanitario fuera de la zona o el compartimento. Para la designación adecuada de una zona o compartimento, el sistema sanitario debe ser capaz de adoptar medidas eficaces de vigilancia epidemiológica, medidas sanitarias de control de movimiento y bioseguridad. En el contexto de una emergencia sanitaria de fiebre aftosa, este principio juega un rol fundamental ya que permite aplicar una medida de zona de contención en aquellos territorios libres con o sin vacunación reconocidos por la OIE, permitiendo minimizar el impacto que conlleva la pérdida del estatus sanitario alcanzado. 