

PERSPECTIVAS de Salud

Volumen 8 Número 3 • 2003

La revista de la Organización Panamericana de la Salud Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud

Violencia

¿Qué puede hacer la salud pública?

www.paho.org

Alimentos en América
El debate
biotecnológico
(p. 18)

La multifacética salud pública

No cabe la menor duda de que la violencia es una de las amenazas más graves al bienestar humano en todo el mundo; pero en general no se ha visto como una cuestión que le incumba a la salud pública. Tradicionalmente, la violencia se ha considerado en primer lugar como un problema de la administración de justicia y, por ende, se ha asignado particular importancia al castigo y a la disuasión. Siempre habrá necesidad de esas soluciones, pero tal como lo muestra nuestro artículo principal, la violencia es un problema que puede prevenirse en gran medida, por lo que las herramientas y las perspectivas de la salud pública tienen mucho que ofrecer para abordarla. Los métodos de la salud pública para medir el problema, investigar sus causas, diseñar intervenciones, llevarlas a la práctica y evaluar sus resultados brindan un enfoque alentador para ayudarnos a encontrar soluciones.

Nuestro segundo artículo es un reportaje con las fotografías emotivas del reportero gráfico Sebastião Salgado. Verdadero filántropo de nuestros días, Salgado dedica su gran talento y su energía infatigable a la noble causa de la erradicación mundial de la poliomielitis. El continente americano logró eliminar este flagelo, ya que en 1994 fue declarado libre de la poliomielitis. No obstante, a través de esas imágenes intensas podemos observar cómo la poliomielitis continúa afectando a otros países donde sigue siendo endémica. También notamos que se vislumbra el final de esta enfermedad que es totalmente prevenible. Mientras acompaña a los trabajadores de salud que realizan campañas de inmunización en varios países, Salgado documenta lo que muy pronto debería convertirse en uno de los mayores triunfos de la salud pública mundial.

“La batalla de la biotecnología” aborda un tema que ha resultado mucho más controversial de lo que se había previsto en los primeros días de este campo del conocimiento. Para gran consternación de los científicos y las empresas que trabajan en esta área, los alimentos producidos mediante la biotecnología han suscitado una fuerte oposición debido a las dudas acerca de sus posibles efectos perjudiciales para la salud humana y el medio ambiente. Si bien las pruebas científicas para respaldar las objeciones siguen siendo escasas, no es posible pasarlas por alto. La salud pública puede desempeñar una función fundamental para abordar las inquietudes del público en este sentido, mediante la aplicación de criterios científicos a la evaluación de los nuevos productos modificados genéticamente (MG). Como se informa en el artículo, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) está trabajando activamente con sus Estados Miembros para incorporar los alimentos y los cultivos MG en sus sistemas actuales de inocuidad de los alimentos.

En este número se presenta además un artículo sobre el Centro Panamericano de Fiebre Aftosa (Panaftosa), de la OPS, en el que se muestra que la salud pública veterinaria es parte integral de la salud pública humana. Aunque la fiebre aftosa no es una amenaza directa para los seres humanos, los esfuerzos de Panaftosa para controlarla han sido fundamentales en el logro de la inocuidad de los alimentos y la seguridad alimentaria en nuestra región, a la vez que se brinda protección a la producción y el comercio de carnes.

Este número cierra con dos artículos sobre enfermedades transmisibles, cada uno enfocado desde perspectivas muy diferentes. Mediante una reseña de varios libros recientes, “La muerte púrpura: la gran gripe de 1918” nos brinda un relato breve pero absorbente de la mortal gripe española. Nos recuerda nuestra vulnerabilidad a ese tipo de pandemias y nos hace reflexionar especialmente luego del brote del síndrome respiratorio agudo severo (SRAS), ocurrido a principios de este año. Como punto final, nuestra columna “Última Palabra” describe el constante problema del estigma y la discriminación que soportan las personas que viven con el VIH/sida. Esa discriminación puede encontrarse donde es menos aceptable, es decir, en el sector de la salud, donde todos, por formación y por vocación, supuestamente están comprometidos a promover el bienestar físico y mental de los pacientes. La columna se basa en un estudio reciente de la OPS acerca del tema y coincide con el lanzamiento de una campaña regional destinada a eliminar el estigma y la discriminación del sector salud.

Desde el artículo principal hasta “Última Palabra”, los trabajos de este número de *Perspectivas de salud* ilustran las muchas facetas y las muchas fortalezas de la salud pública. Una vez más, demuestran que nuestros métodos probados y comprobados, así como nuestra perspectiva singular —que considera que todos los problemas son al menos parcialmente prevenibles— pueden aplicarse con éxito a casi todas las amenazas a la salud humana.

Mirta Roses Periago
Directora

PERSPECTIVAS de Salud

Perspectivas de Salud

Volumen 8, Número 3

Publicada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS)

Mirta Roses Periago, Directora

Bryna Brennan, Dirección

Donna Eberwine, Editora

Paula Andaló, Redactora

Gilles Collette, Dirección artística

Bola Oyeleye, Diseñador

Alex Winder, Arte gráfico

Armando Waak, Fotografía

Perspectivas de Salud (ISSN 1020-556X) es publicada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la agencia internacional de salud más antigua en existencia en el mundo, y Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud (OMS), con sede en 525 Twenty-third Street, N.W., Washington, D.C. 20037 EE.UU. Teléfono: (202) 974-3000 Fax: (202) 974-3663. Internet: <http://www.paho.org>

©2003 Organización Panamericana de la Salud
Todos los derechos reservados

Los artículos no representan necesariamente el punto de vista oficial de la Organización Panamericana de la Salud. Las cartas e indagaciones editoriales deben ser dirigidas a la Redacción.

Reimpresión: Los artículos reimpresos con permiso deben llevar la siguiente nota de reconocimiento: “Reproducido de *Perspectivas de Salud*, la revista de la Organización Panamericana de la Salud publicada en inglés y español”. Las reimpresiones deben llevar el nombre del autor y dos copias tienen que ser enviadas a *Perspectivas de Salud*.

CORREO POSTAL: Envíe los cambios de dirección a la revista *Perspectivas de Salud*, Oficina de Información Pública (DPI), Organización Panamericana de la Salud, 525 Twenty-third Street, N.W., Washington, D.C. 20037.

Estados Miembros de la OPS

Antigua y Barbuda
Argentina
Bahamas
Barbados
Belice
Bolivia
Brasil
Canadá
Chile
Colombia
Costa Rica
Cuba
Dominica
Ecuador
El Salvador
Estados Unidos
Granada
Guatemala
Guyana
Haití
Honduras
Jamaica
México
Nicaragua
Panamá
Paraguay
Perú
República Dominicana
Saint Kitts y Nevis
Santa Lucía
San Vicente y las Granadinas
Suriname
Trinidad y Tabago
Uruguay
Venezuela

Estados Participantes

Francia
Países Bajos
Reino Unido

Miembro Asociado

Puerto Rico

Estados Observadores

España
Portugal

Artículos

2 La pandemia de violencia

por Donna Eberwine

La violencia apaga la vida de más de un millón de personas cada año, y causa daños mentales y físicos a muchos más. Los autores del primer *Informe mundial sobre violencia y salud* sostienen que es un problema altamente prevenible y que la salud pública puede jugar un papel esencial ayudando a mantenerla a raya.

10 Cronista del fin de la polio

por Paula Andaló

El fotógrafo Sebastião Salgado ha recorrido el mundo documentando las luchas humanas en la era de la globalización. Pero su más reciente trabajo está basado en una esperanza: reseña lo que se cree será la última fase de la campaña mundial para erradicar la poliomielitis.

18 La batalla de la biotecnología

por Donal Nugent

Las cosechas modificadas genéticamente son cada vez más comunes en la agricultura norteamericana, y también están aumentando en países de América Latina. Pero las persistentes dudas acerca de su inocuidad han impulsado a los gobiernos a tomar medidas para abordar las causas de la preocupación de los consumidores.

24 Cruzados por la salud animal

por Alexandre Spatuzza

Desde que la fiebre aftosa fue introducida en el continente en el siglo XIX, ha sido la amenaza más duradera para la ganadería de la región. Ahora, con la ayuda del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa de la OPS, se está en camino de erradicar la enfermedad para el fin de la década.

28 La muerte púrpura: la gran gripe de 1918

por Sara Francis Fujimura

Al menos dos veces durante cada una de las últimas tres centurias, una cepa mutante del virus de la influenza emergió y mató a cientos de miles de personas alrededor del mundo. Por mucho, la más devastadora de las epidemias fue la de la gripe española de 1918. Recientes publicaciones reabren la discusión sobre la gripe, en un momento en que los expertos dicen que el mundo debe prepararse para una nueva pandemia.



Columnas

Primera palabra
De la directora

31 Cartas

32 Última palabra
La discriminación
sí tiene cura



Portada:

Más de 4.000 personas mueren cada día en el mundo a causa de la violencia. Para algunos países, se ha vuelto una causa principal de muerte. Ahora, los defensores de la salud pública abogan por una amplia respuesta para un problema que, dicen, es en gran parte prevenible.

Ilustración por Bola Oyeleye
fotos © Artville Stock Images

Pandemia de

violencia

La salud pública puede ayudar a controlarla
por Donna Eberwine

foto © Powys Dewhurst

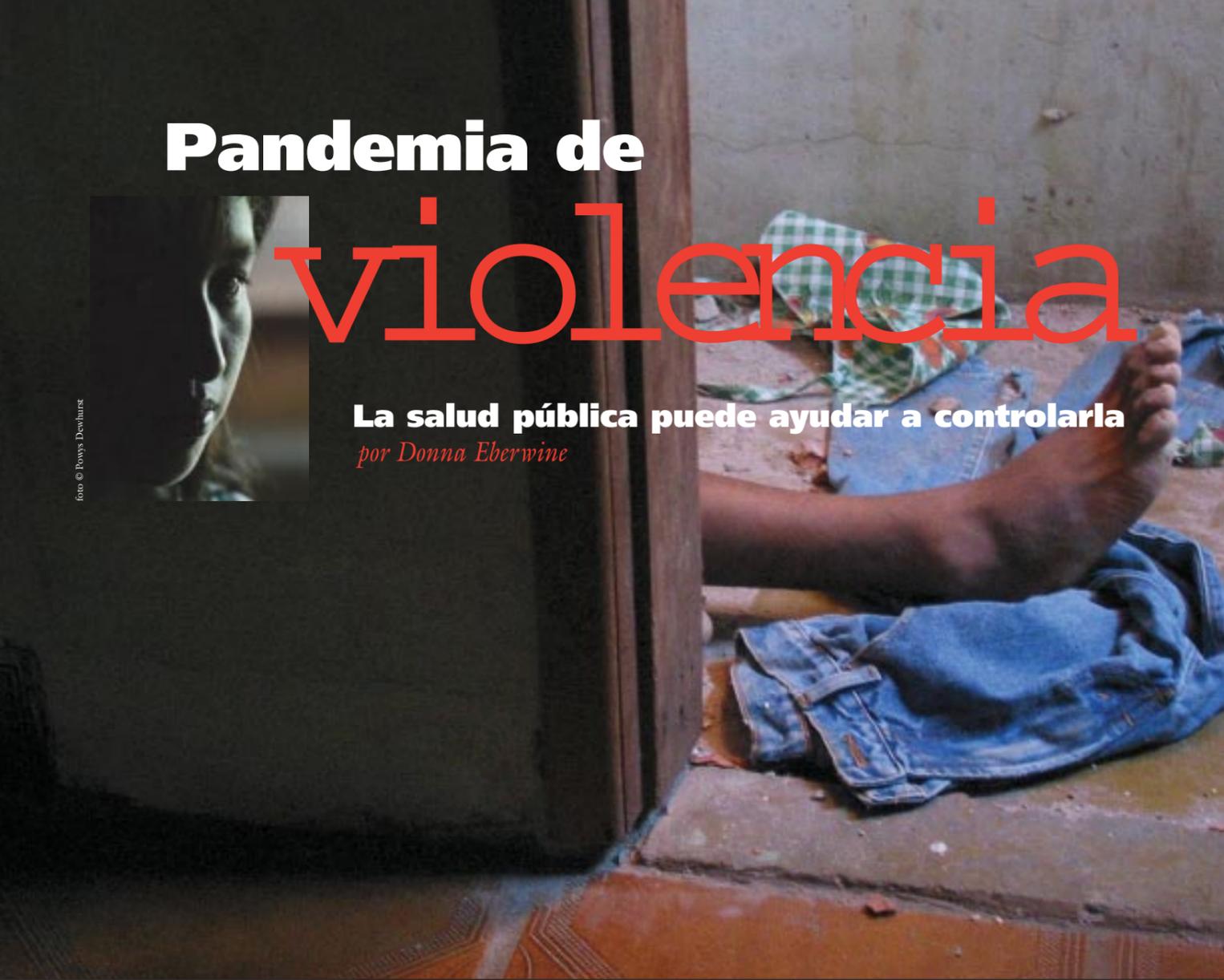


foto © Douglas Engle/GlobalAware

La violencia está entre nosotros desde los comienzos de la humanidad. Ahora, los defensores de la salud pública dicen que es un problema altamente prevenible.

osé Alfredo Padilha, 38, cirujano brasileño especializado en medicina de urgencia, ha visto cientos de víctimas de la violencia por armas de fuego durante sus 10 años de trabajo en el Hospital Sosa Aguiar, de Río de Janeiro. Pero hay un caso en particular que no puede olvidar: el de un niño de 12 años proveniente de una favela que quedó atrapado en medio de un tiroteo entre la policía y miembros de una pandilla local. El chico llegó a la sala de urgencias en brazos de su madre, sangrando profusamente por una tremenda herida de bala en la parte inferior de la cara.

“Podías ver el pánico en sus ojos –recuerda Padilha–. Reflejaba su propio miedo pero también el horror de

los que estábamos allí. Como no llegó a verse en un espejo, no se dio cuenta de la gravedad de su herida”.

El paciente de Padilha fue relativamente afortunado. Su lento restablecimiento incluyó varias operaciones de cirugía plástica, pero finalmente se recuperó y se fue a la casa con su madre. Muchas de las víctimas de la violencia con armas de fuego que llegan al Hospital Sosa Aguiar mueren al ingresar, y muchas otras pasan directamente de la escena del delito a la morgue.

“En mi hospital vemos 900 heridas de bala por año –dice Padilha–. Eso es alrededor de tres por día, más que en una zona de conflicto armado, como Gaza. Y esto es sólo una pequeña

parte de toda la violencia en Río y en el resto del Brasil”.

Con un promedio de siete muertes por arma de fuego por día (datos de 2000), Río de Janeiro tiene una de las tasas más altas de homicidio en el mundo. Pero de ninguna manera es la única ciudad que debe hacer frente a una crisis de violencia. En Brasil y otros países de las Américas y en otras regiones, la violencia ya es una de las principales causas de muerte. A nivel mundial, 4.400 personas murieron por día como resultado de la violencia en el año 2000. Y en la mayoría de los lugares donde la violencia ya es alta, las tasas siguen aumentando.

No cabe duda de que la violencia no es un fenómeno nuevo, muchos sostienen que es parte de la condición humana. Pero los expertos en salud pública contradicen ese punto de vista.

“La violencia es un problema prevenible –afirma Etienne Krug, director del programa de prevención de la violencia y las lesiones, de la Organización Mundial de la Salud (OMS)–. Puede controlarse con las herramientas que tenemos para todos los problemas de salud pública, por eso tenemos que utilizarlas con más frecuencia de lo que se ha hecho hasta ahora para hacer frente a este problema”.

Para lograr una mayor respuesta de la salud pública ante la violencia, Krug y un equipo de expertos de todo el mundo elaboraron en 2002 el *Informe mundial sobre la violencia y la salud*, el primer estudio mundial de este tipo. En este documento se indica que en 2000 aproximadamente 1,6 millones de personas murieron en el mundo como resultado de la violencia. En términos relativos esto es menos que los tres millones de decesos ocasionados por el sida, pero es más de los 1,3 millones de muertes por accidentes de tránsito ocurridos ese mismo año.

El panorama mundial presentado en este informe contradice en gran parte las suposiciones comunes sobre la violencia. De todas las muertes violentas ocurridas en 2000, casi la mitad fueron suicidios, poco menos de una tercera parte homicidios y sólo una quinta parte estuvo directamente relacionada con la guerra. “Esto es muy distinto a

La mitad de las muertes violentas son suicidios y una tercera parte, homicidios.

la imagen que dan los medios de comunicación, donde se hace hincapié en las formas organizadas de violencia –considera Krug–. En todo el mundo los suicidios y los homicidios representan una proporción mucho mayor de la violencia que conduce a la muerte”.

El estudio mundial también muestra que los patrones de violencia varían entre países y regiones. La gran mayoría de las muertes violentas ocurren en países de ingresos bajos y medianos, donde las tasas por 100.000 duplican a las de países con ingresos altos. En la mayoría de las regiones de la OMS, los suicidios son más numerosos que los homicidios; en Europa, por ejemplo, la proporción es de más de 2 a 1, y en la región del Pacífico Occidental llega a 7 a 1. En África y América, por el contrario, ocurren casi tres homicidios por cada suicidio (véase gráfico p. 10). Los países de la antigua Unión Soviética tienen el récord de las tasas más altas de ambos tipos de muertes violentas.

Los datos muestran otras diferencias importantes. En todas partes las tasas de muerte violenta son mucho más altas en hombres que en mujeres. Más de las tres cuartas partes de las muertes violentas ocurridas en 2000 fueron de hombres, y el grupo más afectado fueron los jóvenes de 15 a 29 años.

Los efectos trágicos de la violencia van más allá de las víctimas y sus familias. En Estados Unidos “cada día se pierden las vidas de cuatro niños y de 10 adultos jóvenes por causa de suicidios y homicidios –revela Suzanne Binders, directora del Centro Nacional de Control y Prevención de Lesiones, de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC),

de Estados Unidos–. Estas muertes, además de ser enormes pérdidas personales para la gente que los quiere, representan una inmensa pérdida de potencial para nuestro país. Son nuestra juventud, son nuestros trabajadores”.

Más que muertes

Sin embargo, cuando se trata del impacto de la violencia en la salud, “las muertes son sólo la punta del iceberg –opina Krug–. Estas son las muertes que vemos en los medios, las que se pueden contar más fácilmente. Pero en realidad es una ínfima parte” de la carga total de la violencia.

Por cada muerte ocurre un número mucho mayor de lesiones debidas a los ataques físicos y sexuales. Sin embargo, es difícil obtener datos al respecto porque muy pocos países tienen vigilancia adecuada en esta materia. “Gran parte de la violencia no se notifica en forma sistemática, sino que tiene que detectarse por medio de estudios diseñados especialmente –cuenta Krug–. Fue en esos estudios donde encontramos algunas de las cifras más impresionantes de nuestro informe”.

Fundamentado en estudios sobre violencia sin consecuencias mortales en más de 50 países, el *Informe mundial sobre la violencia y la salud* descubrió que la proporción de mujeres que dijeron haber sido víctimas de la violencia doméstica variaba del 10% en Paraguay y las Filipinas, al 22% en Estados Unidos; del 30% en Canadá, Antigua y Barbados al 58% en Turquía.

“En algunos países, hasta el 20% de las mujeres dijo haber sido víctimas del abuso sexual siendo niñas, y hasta el 10% de los hombres –revela Krug–. En algunos países, hasta el 40% de las mujeres dijo que su primera relación sexual fue forzada, y hasta el 30% de los hombres dijo lo mismo. En los pocos países donde hay estudios sobre el maltrato a los ancianos, el 5% de ellos dijo haber sido víctima de maltrato en su hogar, por la persona que se suponía debía cuidarlos. Estas cifras son enormes, mucho más altas que esta punta del iceberg que es la mortalidad”.

Más allá de los efectos inmediatos y directos de la violencia están sus

▲ Una víctima de la violencia de pandillas yace muerta en una casa abandonada de Río de Janeiro, Brasil. En todo el estado, hubo 7.000 muertes en tiroteos violentos en 2000, 94% fueron hombres y más de la mitad tenía de 15 a 29 años.

Retrato: Catarina Pérez Brito, de Guatemala, todavía llora a su hermana María, que se suicidó ingiriendo un herbicida. A nivel mundial, el suicidio es la forma más común de muerte violenta.

¿Jóvenes sin esperanza?

OPS

María Pérez Brito había amenazado varias veces con quitarse la vida. Tenía dos hijos y vivía con sus padres en el municipio guatemalteco de Nebaj porque su marido la había abandonado. Enferma de epilepsia, no podía emplearse en ninguna casa, pero trabajaba duro en el campo. Con un padre autoritario y sin posibilidades de “escapar”, un día “estaba barriendo y se paró delante de mi mamá, le entregó algo de dinero y dijo que hasta ahí había llegado todo”, cuenta su hermana Catarina. María se suicidó a los 25 años.

“María dijo ‘ahora todo se va arreglar’ y tomó gramoxón. Mi papá no quiso llevarla al hospital, porque era algo que había que solucionar en casa; intentaron curarla con remedios caseros, pero a los 15 días murió”, se lamenta Catarina. Toda la familia tuvo que vivir la agonía de María, ver cómo se despedía de sus hijos y de sus hermanos. Y asumir el cargo de conciencia por no haberla ayudado.

“Mi hermana quería estudiar, pero nunca pudo hacerlo y sólo le quedó trabajar con mi papá”, —sigue contando Catarina—. “Cuando ella murió todos nos sentimos muy mal, pero nada se solucionó, por eso yo decidí irme de mi casa”. A los 17 años, la joven tuvo la fuerza suficiente para irse y seguir estudiando. “La situación ya era insostenible, con problemas y discusiones diarios”, afirma.

Catarina ha apostado por la vida. “No creo que la elección de María fuera la mejor —dice mientras muestra una fotografía pegada en la pared—, pero a veces las cosas te superan y por eso, yo he pensado varias veces en suicidarme”.

A nivel mundial, el 60% de los suicidios son de hombres y las tasas más altas se dan entre las personas mayores de 60 años. Pero el fenómeno de altas tasas de suicidio entre grupos indígenas se repite en varios países, inclusive en Australia, Canadá, Estados Unidos y Taiwán.

En Guatemala no existen cifras oficiales sobre el suicidio. El tema es considerado tabú, y los familiares ocultan los hechos.

La opresión familiar y la falta de oportunidades contribuyen al suicidio entre los jóvenes guatemaltecos.

Las autoridades normalmente identifican las muertes por su causa final, como envenenamiento o ahorcamiento. Sin embargo, según una encuesta realizada por la Liga Guatemalteca de Higiene Mental, el 43% de los entrevistados conoce a algún joven que se ha suicidado. La mayoría de ellos, de entre 15 y 25 años.

Los expertos dicen que la causa más importante que desencadena el suicidio en jóvenes es que no están preparados para afrontar sus problemas, señala la Liga. El carácter autoritario y represivo del padre, la ausencia de trabajo, la falta de atención a jóvenes en riesgo, la desintegración familiar y la disminución del sentido de la vida son otros de los desencadenantes.

“Los jóvenes existen en función del mañana, no tanto como sujetos del presente”, indica un informe de la institución, lo cual provoca que “anden a la deriva”. Las oportunidades al alcance de la juventud se han reducido en forma proporcional con el crecimiento de la crisis que, en el orden social y económico, viene sufriendo Guatemala en los últimos años.

En Nebaj, Quiché, 48 jóvenes se han suicidado en los últimos seis años. La asociación Nahual lleva cuatro años estudiando los problemas que acosan a los jóvenes de Nebaj, entre ellos el suicidio. Sin ayuda, han realizado entrevistas con familiares y



▲ Catarina Pérez Brito, una adolescente indígena guatemalteca, dice que su hermana se suicidó porque no encontró una salida a la opresión autoritaria de su padre. “Ella quería estudiar, pero nunca pudo hacerlo”.

víctimas que han sobrevivido, recopilado información en hospitales y el Ministerio Público, y consultado a expertos.

Sus conclusiones son que los jóvenes se quitan la vida por desesperanza, falta de carácter y medios para afrontar sus problemas. La represión social y familiar son las causas predominantes. Eduardo Cruz, uno de los líderes del grupo, dice que nadie toma en serio la problemática del suicidio. “Empezamos a trabajar porque nuestra juventud se muere, y deja destrozado su entorno —dice—. Los jóvenes no están preparados para afrontar sus problemas; los que tienen más iniciativa eligen las pandillas y los débiles optan por el suicidio”.

“Los jóvenes pasan por un momento confuso, como el país. La solución es ayudar a las familias y que las autoridades aporten los medios para atender a jóvenes con problemas y contribuir a un desarrollo sostenible que dé oportunidades”, agrega.

—Lorena Seijo, Prensa Libre, Guatemala

consecuencias secundarias que son aun más difíciles de medir. Por ejemplo, los expertos en violencia hacia las mujeres sostienen que sus peores consecuencias son las indirectas y no las directas.

“Las consecuencias psicológicas de la violencia hacia las mujeres suelen ser más devastadoras y más duraderas que las físicas —subraya Elsa Gómez, jefa de la Unidad de Género y Salud en la Organización Panamericana de la Salud (OPS)—. Está demostrado que la violencia es, en parte, la causa de las tasas elevadas de depresión en mujeres, y es evidente que afecta su salud reproductiva. Los niños también sufren las consecuencias en el vientre de la madre o durante la niñez. El efecto principal es sobre la salud mental”.

Los costos económicos de la violencia se encuentran entre los impactos más difíciles de medir. “¿Cuánto cuesta la violencia en términos de pérdida de productividad y desarrollo económico? —pregunta Krug—. ¿Cuál es el precio de la pérdida de calidad de vida, por ejemplo, si no se puede caminar sin peligro por la noche? En la mayoría de los países, estos costos nunca se han calculado”.

Los especialistas en salud pública dicen que es necesario investigar más en este campo, para salvar las brechas e indicar cuáles son las medidas de salud pública que pueden reducir y prevenir la violencia. “Sólo cuando se logre calcular el costo en dinero de este problema, los responsables de las políticas participarán de manera más activa —evalúa Krug—. No se trata sólo de describir el inmenso sufrimiento causado por la violencia: también hay que señalar las enormes pérdidas financieras que pueden evitarse con la prevención adecuada”.

La investigación de salud pública acerca de la violencia ya empezó a indagar sus causas y el tipo de medidas que se puede tomar para prevenirla. Entre las preguntas planteadas en varios estudios se encuentran: ¿Qué incita a las personas a comportarse con violencia? ¿Cómo influye el entorno en estos comportamientos? ¿Cuáles son las influencias

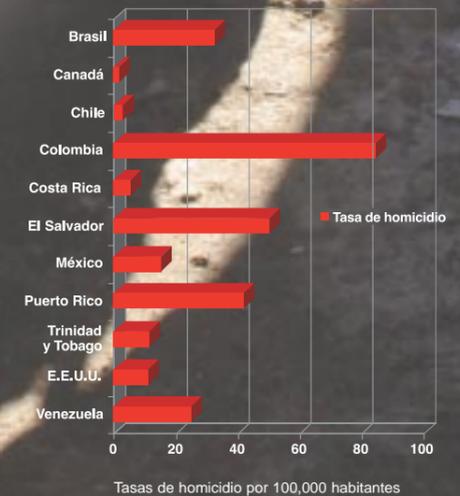
sociales y comunitarias? ¿Cuáles son los principales factores de riesgo?

“Las causas y los factores de riesgo de la violencia son muy complejos —explica Alberto Concha-Eastman, asesor regional de la OPS sobre prevención de la violencia y las lesiones—. Hay influencias en muchos niveles: biológico, psicológico, conductual, y factores sociales”.

En la búsqueda de las influencias biológicas, un estudio realizado en Dinamarca en 1991 reveló que el 80% de los jóvenes detenidos por delitos de violencia se encontraba en la categoría más alta de complicaciones en el momento del parto. Un estudio realizado en Estados Unidos en 1993 descubrió que las complicaciones durante el parto predecían comportamientos violentos cuando uno de los progenitores tenía antecedentes de enfermedad mental. Otros estudios han mostrado que la baja frecuencia cardíaca, sobre todo en niños, está asociada con conductas de búsqueda de sensaciones y exposición a riesgos, mientras que la frecuencia cardíaca alta se relaciona más con la ansiedad, el miedo y las inhibiciones. Otros estudios sugieren que el nerviosismo y la ansiedad están relacionados negativamente con la violencia.

Se ha hecho más investigación sobre las influencias sociales y de la familia. “Sabemos que ser un hombre joven, bajo ciertas condiciones sociales y familiares, es un factor de riesgo para cometer actos de violencia —dice Concha-Eastman—. El haber sido testigo o víctima de

Muertes por homicidio en jóvenes de 10-19 años por país, 1990 – 2000



▲ Un oficial de policía patrulla las calles de Río de Janeiro, Brasil. Recientemente, el país aprobó una nueva ley de control de armas, en un esfuerzo por frenar la escalada de violencia.

El alcalde pacificador de Cali

En 1992, mientras estaba en campaña para la alcaldía de Cali, Colombia, Rodrigo Guerrero observó que la máxima preocupación de todos los ciudadanos, desde el más rico hasta el más pobre, era la violencia. Resultó increíble, pero absolutamente todo el mundo conocía a una víctima de la violencia.

Al ser electo, el nuevo alcalde decidió ponerle un freno a este fenómeno. Epidemiólogo de formación, Guerrero optó por colocar la mirada epidemiológica al servicio de la prevención de la violencia. En su programa, que se llamaba Desepaz (Desarrollo, Seguridad y Paz), expertos en distintas áreas elaboraron un mapa de la violencia para intervenir en el problema de manera más eficaz. Comprobaron que el 30% de las personas asesinadas estaban intoxicadas, que se concentraban en las zonas rojas los fines de semana, y que el 90%

de los crímenes se llevaban a cabo con armas de fuego. Las víctimas eran en su gran mayoría jóvenes, hombres y de bajos ingresos.

Guerrero decidió reforzar los programas de educación y de cultura ciudadana y decretó la "ley semiseca", que imponía horarios reducidos de venta de alcohol y el cierre temprano de las discotecas, con lo cual disminuyó notoriamente la intoxicación. El lema de esos días surgió de una frase de Benito Juárez: "La paz es el respeto al derecho ajeno".

El programa duró lo que el mandato de Guerrero (dos años y siete meses), y en ese tiempo se bajó la tasa de homicidios de 126 por cada 100.000 habitantes a 80.

Para Guerrero, las actitudes violentas se habían arraigado profundamente en la sociedad colombiana. Y los números muestran esta "invasión de la violencia" aún hoy: "En 2002, en Colombia, hubo 26.000 homicidios, de los

cuales 5.000 fueron causados por la guerrilla y 21.000 ocurrieron por actos violentos de la población general", reflexiona.

El ex alcalde nació en Cali, y desde chiquito sabe deletrear la palabra violencia. "No la viví en forma directa, pero siempre oí hablar de la violencia política, de la pelea histórica entre liberales y conservadores", asegura.

Para Guerrero, el nudo central del problema es que la actividad de la guerrilla ha provocado un efecto perverso: legitimó la idea de que a través de la violencia se puede reivindicar un ideal político.

"La violencia existe desde que el hombre es hombre. Caín mató a Abel con una quijada de burro", resume Guerrero. Pero agrega: "Se puede hacer mucho para mitigar esta tendencia humana. Porque los conflictos son inevitables, pero se puede aprender a resolverlos en forma civilizada".

abuso sexual durante la niñez es un factor de riesgo para cometer más tarde actos de violencia. El consumo de bebidas alcohólicas es otro factor de riesgo. Sabemos que los niños que crecen en hogares con poca supervisión de los padres, y donde hay conflictos de pareja, tienen mayor riesgo de cometer o ser víctimas de actos de violencia. El crecer en medio de muchos compañeros rodeados de violencia y delincuencia también representa un riesgo. La falta de escolarización y las pocas oportunidades de trabajo son factores sociales importantes que conducen a la violencia".

La investigación también muestra que el vivir en una comunidad con altos niveles de pobreza, desempleo y tráfico de drogas es un factor de riesgo, así como el vivir en una sociedad con altos niveles de desigualdad de género y de ingresos, o en una sociedad con normas sociales que apoyan o toleran la violencia.

Rodrigo Guerrero, ex alcalde de Cali, Colombia, y profesional de salud pública, sugiere que los altos niveles de violencia en su país son la herencia de la violencia política ocurrida en las décadas de los 40 y los 50. "El problema en Colombia es que una gran parte de la



foto © Jim West/GlobalAware

sociedad aprendió a resolver sus conflictos por métodos violentos, desde crímenes pasionales hasta el asesinato de un vecino porque hacía mucho ruido", afirma Guerrero.

Las investigaciones demuestran que otro factor de riesgo es la disponibilidad de medios para cometer la violencia, en particular el acceso fácil a las armas de fuego y a los plaguicidas utilizados para

cometer suicidios; también lo es la debilidad de la policía y de los sistemas de justicia penal.

Hacia la prevención

La preocupación cada vez mayor por la violencia no sólo ha generado

▲ Una niña de 7 años sufre la muerte de Kayla Rolland, una estudiante de primer grado asesinada en febrero por un compañero de clase que llevó un arma a su escuela de Flint, Michigan, Estados Unidos. El arma pertenecía a un tío de 20 años, que fue sentenciado por "homicidio involuntario" en el caso.

Pandillas al descubierto

En los últimos años, las Américas han sido un terreno fértil para la proliferación de pandillas. Según un estudio realizado en 1996, hay unas 31.000 pandillas en 4.800 ciudades y pueblos de Estados Unidos. Datos sobre El Salvador y Honduras revelan que cada país tiene entre 30.000 y 35.000 miembros activos de pandillas, lo cual es un aumento drástico comparado con años anteriores. En Brasil, las pandillas son una de las principales causas de las altas tasas de homicidios en las grandes ciudades.

Para estudiar el fenómeno, investigadores de la Universidad Centroamericana de El Salvador entrenaron a antiguos miembros de pandillas para entrevistar a miembros activos. Luego de entrevistar a 938 miembros de pandillas (83% eran hombres jóvenes), el estudio reveló que:

- Todos los miembros de pandillas habían participado en actos de violencia, y uno de cada cuatro admitió haber matado a alguien.
- El consumo de alcohol y drogas estaba

relacionado con estas conductas violentas.

- Las mujeres usan menos la violencia pero sí son proclives a ser víctimas de ella, sobre todo si son consumidoras de drogas.
- Los que tienen antecedentes de violencia en el hogar participaban en más violencia y tenían más probabilidades de ser víctimas.
- Más de la mitad de los entrevistados dijo que le gustaría dejar de participar en la violencia y en el consumo de drogas.

El estudio, publicado por la Organización Panamericana de la Salud con el título de *Barrio adentro: la solidaridad violenta de las pandillas*, también mostró que ciertos factores externos incidían en que un joven se uniera a una pandilla: la pobreza, el desempleo, la falta de acceso a los servicios públicos y sociales, la exposición a la violencia comunitaria y social. Los factores internos incluían malas experiencias familiares y actitudes proclives hacia el castigo corporal en el seno de la familia.



foto © Daniel LeClair



foto © Douglas Engle/GlobalAware

más investigación, sino también iniciativas en todo el mundo para hacer frente a sus causas y riesgos. "No hay un solo país donde no se realicen esfuerzos para la prevención de la violencia —admite Krug—. Lamentablemente, la gran mayoría de los programas no ha sido evaluada. Pero gracias a los que se han analizado, sabemos que es posible actuar sobre las personas, las familias,

las comunidades y las sociedades para abordar las causas y prevenir verdaderamente la violencia".

Entre las respuestas comprobadas de la salud pública para hacer frente a la violencia, según Krug, se encuentran las actividades para promover el manejo de la ira, tales como programas para el enriquecimiento del preescolar que enseñan a los niños pequeños que

▲ Arriba: Un pandillero en San Pedro Sula, Honduras, porta un tatuaje. La ley hondureña permite a la policía detener a cualquier persona que tenga un tatuaje, que, a menudo —aunque no siempre— significa pertenecer a alguna pandilla.

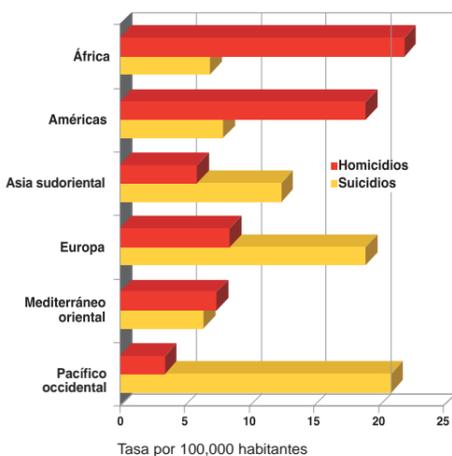


foto © Daniel LeClair

la violencia no es la única respuesta al estrés. Los programas que trabajan con niños víctimas de la violencia familiar pueden ayudarlos a que no se conviertan en adultos que también cometan actos violentos. Los programas que desarrollan las destrezas para ser padre o madre en las familias con riesgos altos también han dado buenos resultados en algunos entornos.

▲ Una mujer de Comayagua, Honduras, duerme con un machete en la mano, después de que los miembros de una pandilla irrumpieron en su hogar, la robaron y le pegaron delante de sus niños.

Tasa de homicidios y suicidios por región de la OMS, 2000



El enfoque de “comunidades saludables” que promueve mejoras, como incrementar el alumbrado eléctrico exterior, más parques y centros de recreación, así como actividades organizadas para la juventud, también ha sido eficaz en algunos lugares. Las iniciativas a nivel de la sociedad incluyen el fortalecimiento de la policía y los sistemas judiciales, la reducción de la pobreza y la inequidad (tanto de género como en los ingresos), el perfeccionamiento de la educación, y el control del acceso a las armas de fuego y otras herramientas de violencia.

En la prevención del suicidio, las iniciativas para restringir el acceso a los medios letales han dado algunos resultados asombrosos. En Samoa, las tasas de suicidio bajaron en forma radical en la década de los 80, cuando se empezó a controlar estrictamente el tan venenoso plaguicida paraquat. En Inglaterra, la eliminación del monóxido de carbono del gas doméstico y de las emisiones automotrices durante los 60 ayudó a bajar las tasas de suicidio en el país.

“Muchos programas tuvieron éxito, ahora es cuestión de aprender de ellos, llevarlos a la práctica y evaluarlos en distintos entornos –afirma Krug–. La salud pública es capaz de hacer más, contribuyendo en todas las áreas donde podemos ser útiles. Tenemos el primer contacto con las víctimas en las salas de urgencia y en las morgues, donde podemos recabar información sobre el problema. Podemos contribuir con la investigación y la prevención, así como lo hacemos con muchos otros problemas de salud pública. Podemos hacer más para promover la formulación de políticas y la toma de decisiones con conocimiento de causa en este campo”.

Pero combatir la violencia no puede depender sólo de la comunidad de salud pública. Debido a que sus causas son tan complejas y variadas, las medidas eficaces para reducirla deben provenir de numerosos sectores y niveles. El informe de la OMS formula nueve recomendaciones para tomar medidas eficaces en la reducción de la violencia:

- Formular, ejecutar y vigilar los planes nacionales de acción para la prevención de la violencia.

- Mejorar la recopilación de datos sobre la violencia.
- Apoyar la investigación de las causas, del impacto y de la prevención de la violencia.

- Promover las respuestas básicas de la prevención.
- Fortalecer las respuestas para las víctimas de la violencia.
- Integrar la prevención en las políticas

- sociales y educacionales; promover la igualdad social y de género.
 - Aumentar la colaboración y el intercambio de información sobre prevención de la violencia.
 - Promover y vigilar el acatamiento de tratados y leyes internacionales sobre derechos humanos.
 - Buscar respuestas internacionales al tráfico mundial de drogas y armas
- “Quizá la más importante de estas recomendaciones sea la número 4: promover las respuestas más básicas de la prevención –considera Krug–. Muy a menudo la respuesta a la violencia es poner más policías en la calle. Esto tal vez ayuda para cierto tipo de violencia, pero tiene muy pocas repercusiones en la prevención del abuso a los niños, el maltrato a los ancianos, la violencia contra las mujeres en el seno de las familias o las conductas suicidas. Necesitamos complementar eso actuando sobre las causas que originan la violencia. Ésta es la primera obligación de la salud pública”.

Donna Eberwine es redactora de Perspectivas de salud.

Fundamentos para el debate

En los últimos años, Brasil ha sido uno de los países que ha experimentado tasas crecientes de violencia, sobre todo de violencia armada en sus ciudades principales. Los especialistas en salud pública han venido trabajando para generar datos sobre el alcance y las dimensiones del problema, con miras a que el debate que rodea a la formulación de políticas sobre el tema esté bien fundamentado.

Un esfuerzo pionero es un estudio integral de la violencia con armas de fuego realizado por el Centro para el Estudio de la Violencia de la Universidad de São Paulo, como parte de la iniciativa de la Organización Mundial de la Salud (OMS) que promueve programas de prevención en países en desarrollo.

Uno de los objetivos principales de este estudio es identificar los tipos de zonas y grupos de población más afectados por la violencia armada. “Los entornos donde la violencia es un obstáculo diario para la vida saludable y la supervivencia, son justamente los que cono-

mos menos –hace notar David Meddings, quien desde Ginebra ejerce la coordinación del proyecto de la OMS–. Éste es un primer paso para definir el problema de la violencia armada y hacer aportes constructivos para las políticas nacional, regional y local”.

Según Meddings, uno de los hallazgos clave del estudio, hasta el momento, reside en que numerosas capitales de estados de Brasil que tenían tasas relativamente bajas, han pasado a tener tasas muy altas de muerte por arma de fuego, en un período de 10 años. “Pero hay otras capitales de estados que han logrado disminuir en forma considerable la violencia armada –agrega–. Queremos hacer un inventario de los programas de prevención de la violencia para determinar su correlación con el aumento o la disminución de la violencia en las ciudades”.

Maria Fernanda Peres, coordinadora brasileña de ese estudio, señala que un aspecto de la formulación de políticas que se ha inspirado

en la investigación de salud pública es el debate sobre el control de armas de fuego. Brasil aprobó recientemente la llamada “ley del desarme”, que establece controles estrictos para tener y portar armas de fuego. Los partidarios de esta ley citaron datos para mostrar que los homicidios por conflictos interpersonales aumentaron durante el mismo período, al igual que los homicidios resultantes de la delincuencia urbana. “En la violencia entre vecinos y familiares, o en los altercados entre extraños en la calle, las armas de fuego son una variable importante que aumenta en modo significativo las posibilidades de lesión o muerte”, recalca Peres.

Sin embargo, advierte que “es importante hacer notar que esta ley no puede ser la única medida para resolver el problema. Hay que intentar reducir ese inmenso sentimiento de inseguridad que tiene la gente, y reducir también las enormes desigualdades que existen en Brasil”.

Coalición contra la violencia

Un ejemplo de la unión de sectores e interesados directos para abordar el complejo problema es la Coalición Interamericana para la Prevención de la Violencia, formada en 2000 por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, de Estados Unidos, el Banco Interamericano de Desarrollo, la Organización de los Estados Americanos, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación (Unicef), la Ciencia y la Cultura y el Banco Mundial. En 2002, la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) se convirtió en el séptimo miembro y en el primer donante bilateral.

La coalición actúa como un catalizador para la prevención de la violencia en las Américas al facilitar el desarrollo de asociaciones y programas, además de promover un enfoque multisectorial. Trabaja con funcionarios públicos, líderes empresariales, líderes religiosos, los

medios de comunicación y el público general para promover la concientización sobre el costo económico y social de la violencia y para aumentar el conocimiento, las destrezas y las redes para las actividades de prevención.

La coalición lanzó recientemente un proyecto en cooperación con la Federación de Municipios Centroamericanos para hacer frente a la escalada de violencia en esa región. Financiado por USAID, el proyecto tiene la finalidad de aumentar la conciencia sobre el impacto de la violencia y sus causas subyacentes, promover una mejor vigilancia del problema y alentar el desarrollo y la cooperación entre sectores.

“Nuestros miembros comparten la opinión de que hay que asignar más importancia a la prevención de la violencia –dice Alberto Concha-Eastman, asesor de la OPS en la materia–. La aplicación de la ley por sí sola no ha sido capaz de reducirla. Lo que se necesita son diversos talentos, habilidades y enfoques de

▲ Un grupo de jóvenes son arrestados por la policía en Comayagua, Honduras, con el fin de frenar la creciente violencia entre pandillas. Unos 30.000 hondureños, la mayoría de ellos hombres jóvenes, son miembros de pandillas.

Cronista del fin de la polio

por Paula Andaló



C

on el ojo de un artista y la agudeza de un economista, el fotógrafo Sebastião Salgado ha puesto una cara humana a los problemas de la globalización. En su último trabajo documenta el esfuerzo internacional que está a un paso de terminar con la poliomielitis.

Durante la campaña nacional de inmunización de 2001, ▶ ningún tren de la estación de Moradabad, en Uttar Pradesh, India, podía partir hasta que todos los niños que lo abordaran fueran vacunados. En 2002, esa ciudad sufrió un brote de polio con más de 1.000 casos, que representaron el 66% de los nuevos casos del mundo en ese año.

Fotos © Sebastião Salgado/Amazons - Contact Press Images

En 2001, la lente del fotógrafo brasileño Sebastião Salgado comenzó a testimoniar en imágenes la batalla final por erradicar la poliomielitis. Convocado por Unicef, inició un largo viaje por campos y ciudades, siguiendo la ruta de los trabajadores de salud y los rostros de niños vacunados y madres compungidas. Así nació *El fin de la polio, un esfuerzo global para terminar con la enfermedad* (Bulfinch Press), un ensayo fotográfico que se publicó este año y que concentra la potencia del trabajo de este prestigioso reportero gráfico.

Salgado, que ha recorrido el mundo y ha sido testigo de casi todas las emociones y las reacciones humanas, de pronto se enfrentó con algo completamente nuevo. “No tenía idea, hasta que me propusieron trabajar en este libro, de que la polio seguía siendo un estigma para muchas personas. Habitualmente busco provocar debate con las fotos. Pero con esta campaña fue distinto: había un valor agregado, tuve la conciencia histórica de estar registrando una batalla ganada”, expresa Salgado.

Y sus palabras suenan tan intensas como la historia de este virus que impidió a millones de personas moverse con libertad.

Las primeras huellas de la polio se pueden rastrear hacia el año 1580 antes de Cristo. Y tuvieron que pasar más de tres mil años y muchas epidemias para que el fantasma de esta enfermedad comenzara a esfumarse. Finalmente, en 1954 se desarrolló una vacuna que fue acorralando al virus a través de la inmunización masiva.

El continente americano, con el liderazgo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), fue la primera región del mundo en eliminar el virus salvaje de la polio. Gracias

“Con las fotos busco provocar un debate. Pero con esta campaña fue distinto: había un valor agregado, tuve la conciencia histórica de estar registrando una batalla ganada”

a esfuerzos conjuntos de todos los países, en 1991, el peruano Luis Fermín Tenorio, quien entonces tenía 3 años, fue el último caso registrado en el hemisferio.

Otros continentes no tuvieron la misma suerte y la polio todavía es endémica en muchos países. Veinte millones de personas están hoy inmovilizadas a causa de este virus. Pero el mundo está a punto de asegurar que nunca más una persona sufrirá el mismo destino. Cuando sea erradicada, la polio será la segunda enfermedad que la humanidad logre desterrar, después de la viruela.

En 1988 se creó la Iniciativa Mundial para la Erradicación de la Poliomielitis, que contribuyó a reducir el número de casos de parálisis por esta enfermedad de 350.000 a 500 en 2001. Esta iniciativa también logró evitar que casi 4 millones de personas sufrieran una discapacidad permanente.



Y es en este momento histórico cuando interviene la lente de Salgado, testimoniando la recta final de esta maravillosa carrera sanitaria. El

reportero comenzó a expresar en imágenes el empuje final logrado gracias a la unión de varias fuerzas: la Organización Mundial de la

▲ En la República del Congo, equipos en motocicletas trasladaron las hieleras con las vacunas contra la polio desde la capital, Kisangani, hasta las aldeas más remotas de la selva ecuatorial. La jornada fue peligrosa. Dos semanas antes, un médico que realizaba vigilancia de las inmunizaciones recibió un disparo en la carretera.

“Es muy duro observar a una persona y pensar que merecía vivir de otra manera y que sólo por una razón geográfica sufre más que otros”

Salud, Unicef, el Club Rotario Internacional y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, de Estados Unidos.

Salgado tomó fotos de las campañas de vacunación realizadas en Somalia, Sudán, India, la República Democrática del Congo y Pakistán. Parte de este trabajo fue exhibido en la sede de la OPS antes de ser publicado.

Casi 30 años antes, una tarde de 1970, su esposa Leila le había puesto una cámara en las manos. Ese acto simple, inofensivo y veloz, le cambió la vida para siempre. Una semana después ya se había comprado su propia máquina, y al mes estaba construyendo un cuarto oscuro en su casa de París. El joven Salgado dejó atrás una carrera como economista y este “camino sin retorno” lo llevó a transformarse en uno de los fotógrafos contemporáneos de mayor renombre.

“La primera vez que miré a través de una lente descubrí otro mundo. La fotografía invadió mi vida. Aunque tardé un tiempo en hacer de las fotos mi oficio y mi razón de ser,

creo que en 1973 empecé mi vida como reportero gráfico”, cuenta Salgado.

Salgado nació en 1944 en el estado de Minas Gerais, en Brasil. Estudió economía en la Universidad de San Pablo y en 1971 obtuvo su doctorado. Con los militares en el poder, hizo las maletas y se fue a París, la ciudad donde se enamoró de aquella primera cámara. Luego de distintas misiones como economista —para la Organización Internacional del Café en África y para el Banco Mundial— volvió a París y decidió dejar ese mundo para siempre.

Sin embargo, en su nueva vida Salgado nunca perdió la perspectiva económica: ya no analizaba las variables de mercado, pero sí el devenir de los jornaleros, la odisea de los refugiados, el mundo de los inmigrantes y de los trabajadores temporarios en tiempos de globalización. Sus ensayos fotográficos lo llevaron a más de 100 países y a reflejar con el poder de la lente, y en blanco y negro, el dolor de los desplazados en el siglo XX.

“Estoy viajando durante diez meses al año y sólo me falta conocer los polos —dice Salgado—, y puedo asegurar que la esencia del ser humano, en cualquier parte, es siempre la misma. El ser humano busca dignidad. Nadie se inmuniza ante el dolor. Es muy fuerte observar a una persona y pensar que merecía vivir de otra manera y que sólo por una cuestión geográfica sufre más que otros”.

Este viajero incansable, siempre cámara en mano, está reforestando las tierras devastadas de su Minas Gerais y pasa el poco tiempo libre

El Centro de Investigación y Rehabilitación Amar Jyoti en Nueva Delhi, India, alberga a 540 niños víctimas de la polio. En 2002, más del 80% de los nuevos casos de polio en el mundo se registraron en ese país.

Arriba: En Baidoa, Somalia, durante la campaña nacional de erradicación de la polio de 2001, un grupo de músicos y cantantes fueron los responsables de difundir la información. Con sus ritmos, tuvieron un rol crucial, motivando a los trabajadores de salud y convenciendo a los padres para que llevaran a sus niños a vacunarse.





foto © Armando Waak/PAHO



*“Sólo me falta
conocer los polos.*

Y puedo asegurar

que la esencia del

ser humano, en

cualquier parte,

es siempre la

misma. El ser

humano busca

dignidad”

que tiene entre París y la hacienda familiar –que adquirió en 1990–, entre dos pequeños ríos, monos, papagayos y caimanes.

A fines de octubre de 2003, los casos de polio sumaban 520. Para cumplir con la meta de declarar al mundo libre de la enfermedad para 2005, este número deberá pronto reducirse a cero. Entre conflictos armados, cambios de gobiernos, selvas y cemento, las vacunas intentan nuevamente cumplir su misión.

Y Salgado asegura que más que nunca, en esta batalla final contra la polio, su cámara ha sido un puente, buscando, como siempre, retratar en un segundo la dignidad de las luchas humanas.

Paula Andaló es periodista del Área de Información Pública de la Organización Panamericana de la Salud, en Washington, D.C.

► Con un solo caso de polio registrado en 2001 y ninguno en 2002, Sudán, el país más extenso de África, ha sido declarado libre de polio. La mamá parece sufrir más que el niño durante la campaña de vacunación de 2001 que registra la imagen.



foto cortesía del Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT)

La batalla de la biotecnología

por Donal Nugent

Los alimentos modificados genéticamente anuncian una nueva era para la seguridad alimentaria y una mayor prosperidad en las Américas. Pero es necesario abordar las dudas del público respecto de su inocuidad.

▲ Las variedades de maíz convencionales de México pueden adquirir los rasgos transgénicos a través de la polinización cruzada con maíz modificado genéticamente, que está prohibido oficialmente.

Hacia el año 1500, los Incas del Perú habían establecido un sistema agrícola sumamente complejo apoyado por el Estado. Irrigadas por canales, construidas en las inclinadas laderas de las montañas y separadas por muros de piedra, las terrazas se utilizaban para cultivar hortalizas hasta entonces desconocidas en Europa, a saber: tomate, papas, oca, pimientos, y en las tierras bajas, maíz y algodón. A partir de variedades salvajes crearon nuevas cepas genéticas que producían cosechas tan abundantes, que bastaban para alimentar a un imperio. Para la gente de la Edad de Piedra, esto representaba la vanguardia de la biotecnología.

Actualmente, el Perú moderno adopta una posición más cautelosa frente a un avance igualmente innovador en la agricultura. Su gobierno ha prohibido los cultivos de plantas modificadas genéticamente (MG), ya que considera que no se conoce lo suficiente acerca de su impacto ambiental.



foto cortesía de Monsanto Company

Hace 50 años, la publicación del trabajo de James Watson y Francis Cricks que identificaba la doble estructura helicoidal del ADN anunciaba una nueva era de la ciencia. En 1964, la Revolución Verde recibió el impulso de la introducción de variedades híbridas de arroz y trigo con alto rendimiento. En 1978, los científicos ya habían demostrado el valor práctico de la biotecnología al producir insulina humana por medio de bacterias modificadas genéticamente (antes de esto, los diabéticos dependían de la insulina que se obtenía de cerdos).

En 1994, Monsanto, la compañía de semillas, reveló una nueva variedad de soja lograda gracias a la ingeniería genética, que era resistente al herbicida glifosato. El glifosato es un herbicida eficaz, particularmente interesante desde el punto de vista ambiental porque es menos tóxico que otros y se descompone más rápido en sustancias relativamente menos dañinas. La nueva soja necesitaría menos aplicaciones de plaguicida, facilitando la gestión del medio ambiente al tiempo que aumenta la productividad.

▲ La soja modificada genéticamente representa casi la mitad de la producción total de soja en todo el mundo. Brasil modificó recientemente la prohibición que existía sobre esta producción en vista de la siembra generalizada del producto en el sur del país.

Diez años después, las cosechas resultantes de la biotecnología representan la adopción más rápida de una tecnología nueva en la historia de la agricultura. Hoy en día, el 46% de la cosecha de soja proviene de semillas MG; y la cuarta parte de toda la producción de maíz de Estados Unidos también es MG.

Pero no todos han recibido ese cambio con entusiasmo. Inicialmente, la Unión Europea aceptó las importaciones de soja y maíz modificados genéticamente procedentes de Estados Unidos; pero una fuerte reacción de los consumidores impulsó una moratoria de cinco años para cualquier nueva variedad, a partir de 1998. Luego, ese mismo año, se decidió conceder licencias para los cultivos MG estudiando cada caso en forma particular. No obstante, muchos consumidores europeos no están convencidos. En fechas tan recientes como el 18 de julio de este año, el periódico británico *The Guardian* anunció que había amenazas de disturbios civiles si se introducían cultivos MG en Gran Bretaña.

Las posiciones encontradas entre Estados Unidos y Europa acerca de los alimentos MG son importantes por derecho propio pero, además, afectan a otros países en todo el mundo. El año pasado, Zambia figuró en los titulares internacionales cuando su gobierno rechazó el maíz MG que le ofrecía Estados Unidos como ayuda alimentaria, por temor a que sus ciudadanos “se envenenaran” y porque esa aceptación podía perjudicar sus relaciones comerciales con Europa.

En el continente americano, los dos principales países productores de alimentos de América Latina han adoptado posiciones opuestas. Argentina se ha convertido en el segundo productor de alimentos MG, principalmente de soja, pero también de variedades de maíz permitidas en la Unión Europea. Mientras que Brasil, el segundo productor de soja en el ámbito mundial, se negaba hasta hace poco a autorizar cualquier variedad de cultivos MG. A pesar de todo, la soja MG ya se ha sembrado en algunas zonas del Brasil debido a que los agricultores encuentran que es más productiva y más fácil de cultivar que las variedades comunes.

Duda y necesidad

En este debate está en juego mucho más que los temores de los consumidores bien alimentados del mundo desarrollado. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), más de 50 millones de personas en todo el mundo sufren de malnutrición crónica; por eso, los defensores de los alimentos MG aducen que éstos deberían tener una función fundamental en atender las necesidades de esas personas y las de las poblaciones futuras.

Desde 2000, la Fundación AgBioWorld ha recabado firmas de más de 3.200 científicos para apoyar la agricultura MG en el mundo en desarrollo. Entre quienes firmaron se encontraba Norman Borlaug, quien ganó el Premio Nobel de la Paz en 1970 por haber promovido métodos agrícolas mejorados que se conocen como la Revolución Verde.

“La mayoría de los científicos agrícolas, incluyéndome a mí, creemos que en las próximas décadas la biotecnología nos traerá grandes beneficios para satisfacer nuestras necesidades futuras de alimentos



Foto cortesía del Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT)

y fibras”, escribió Borlaug en el número de octubre de 2000 de *Plant Physiology*.

Los críticos de la biotecnología aducen que, a pesar del hambre, los alimentos MG representan más riesgos que beneficios. Greenpeace sostiene que los productos MG pueden producir alergias y resistencia a los antibióticos, y que “contaminan genéticamente” a las especies silvestres y los ecosistemas.

La comunidad científica considera que tales argumentos son infundados o sumamente exagerados. En un manifiesto emitido en septiembre de 2002, la Sociedad Estadounidense de Toxicología opinó: “Las pruebas científicas a nuestro alcance indican que los posibles efectos adversos que pudieran surgir de los alimentos derivados de la biotecnología no son de naturaleza distinta a los ocasionados por los métodos comunes de reproducción. Por lo tanto, resulta importante reconocer que la atención deberá centrarse en evaluar la inocuidad del producto alimentario en sí mismo, y no del proceso de elaboración”.

▲ El 80% de las plantaciones mexicanas de maíz son de pequeña escala. En éstas, dicen los expertos, las variedades actuales de maíz modificado genéticamente no serían apropiadas. Las restricciones del gobierno han obstaculizado la investigación sobre variedades nuevas que podrían ser más adecuadas.

La gran división

Si la biotecnología fuese la nueva Guerra Fría, entonces Chile podría ser su improbable muro de Berlín. Este país, aislado entre el océano Pacífico y las montañas andinas, y con una zona de cultivos muy pequeña (sólo el 3% del territorio es arable), ha sido capaz de explotar su geografía para asegurar su participación en los mercados internacionales, en lo que parecían ser empresas mutuamente excluyentes, como alimentos orgánicos y semillas MG.

El país tiene una población de 16 millones de habitantes y el 20% vive por debajo de la línea de pobreza. Desde 1992, la ley chilena ha permitido la importación de semillas que se “multiplican” y luego se exportan, pero no se siembran para la producción de alimentos.

Carlos Muñoz Schick, agrónomo del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, dice que la política agrícola de Chile consiste en fomentar la participación del país en los mercados internacionales al desarrollar las empresas

especializadas, en vez de competir con países como Argentina y Brasil en la exportación de productos básicos. Como resultado, Chile ha introducido en su canasta para la exportación cultivos no tradicionales como kiwi, arándanos y hortalizas orgánicas; hace poco ha comenzado a domesticar frutos silvestres autóctonos como la murtilla. En el marco de esta estrategia, la biotecnología puede desempeñar un papel importante.

“La biotecnología puede ayudar a desarrollar nuevos nichos del mercado, al mejorar la calidad de nuestras frutas y hortalizas, crear nuevas tecnologías, nuevos cultivos, por ejemplo, mejor adaptados al medio ambiente de nuestros países”, dice Muñoz. Y agrega: “Crear nuevos empleos es imperativo para nuestra economía”.

En un análisis similar se fundamenta la investigación reciente sobre la posibilidad de criar en el país un tipo de salmón MG. Chile, uno de los mayores proveedores de salmón en el mundo, estudia la posibilidad de producir una variedad MG que crece cuatro veces más rápido que el

Control del riesgo

Como parte de las iniciativas para promover la inocuidad de los alimentos, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) colabora con los países de la región en la actualización de sus sistemas de inocuidad alimentaria para que incorporen los alimentos MG. En febrero, la OPS, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), organizaron una reunión en el Instituto Panamericano de Protección de Alimentos y Zoonosis, en Buenos Aires, Argentina, acerca de la inocuidad de los alimentos MG y de la capacidad de la región para reglamentarlos.

Jørgen Schlundt, director del Departamento de Inocuidad de los Alimentos de la OMS, informó en la reunión que la OMS y la FAO habían creado un grupo especial de trabajo que elaboraría normas internacionales para evaluación de riesgos, manejo de los alimentos producidos por biotecnología, e información pública acerca de ellos.

Según la mirada de este grupo, los cultivos y los alimentos que se encuentran en la actualidad en el mercado internacional han pasado evaluaciones de riesgo que los acreditan como inocuos para la salud humana. Pero los expertos de la OMS/FAO insistieron en la necesidad de seguir evaluando uno por uno todos los futuros alimentos y cultivos MG.

salmón común. La reacción de los consumidores en los mercados de exportación será un factor decisivo en su comercialización definitiva.

La relación entre los agricultores partidarios de los productos MG y los que cultivan alimentos orgánicos no carece de controversias. Desde su inicio, a principios de 1990, el gobierno ha mantenido en secreto la ubicación de las granjas que utilizan semillas MG. En enero de 2002, luego de un litigio con

La conclusión de la reunión fue que si la biotecnología se aplica en forma adecuada, puede desempeñar una función importante para aumentar la producción de alimentos y mejorar la seguridad alimentaria de la región. Pero, “al igual que con otras tecnologías, para mejorar la forma como se producen y procesan los alimentos, la biotecnología debe evaluarse correctamente en cuanto a los posibles riesgos y beneficios, tanto directos como indirectos, que plantearía para la salud pública”, comenta Genaro García, asesor en inocuidad de los alimentos de la OPS y uno de los organizadores de la reunión.

Por otra parte, los participantes reconocieron que los temores del público acerca de los alimentos MG son reales y, por ende, deben tenerse muy en cuenta. García opina que un primer paso en este sentido sería evaluar la respuesta del consumidor ante la biotecnología, en particular ante este tipo de alimentos en América Latina.

“En Estados Unidos se han realizado algunas encuestas entre consumidores —dice García—, pero en América Latina no hay información con respaldo científico que explique cuál es la posición del consumidor. Es necesario informar y educar debidamente a los consumidores para que puedan tomar sus decisiones con conocimiento de causa”.

los productores orgánicos, un tribunal chileno ordenó al Servicio Agrícola y Ganadero revelar la ubicación y propiedad de las tierras plantadas con cultivos transgénicos. Esta decisión fue objeto de apelación. Las preocupaciones de los productores orgánicos aumentaron cuando, a finales de ese año, Francia devolvió a Chile dos lotes de semillas de maíz debido a que el material transgénico que contenían estaba por encima del umbral permitido de 0,5%.

En los últimos 13 años, Argentina y Brasil se han convertido en proveedores importantes del mercado mundial de productos básicos. Según estadísticas del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA), la producción de soja en ambos países aumentó a más del doble; en Argentina, la producción de trigo y maíz aumentó en un 75% y un 105% respectivamente; y en Brasil, la producción de maíz subió un 40%.

A finales de los años 90, Argentina pasó de una moratoria de facto sobre los productos MG para convertirse en el principal cultivador comercial fuera de Estados Unidos. El uso de algodón MG se autorizó por primera vez en la temporada de siembra 1996-97, y al poco tiempo se otorgaron también permisos para la soja MG. Hoy en día, el 90% de toda la soja producida en Argentina es MG. Además, el país cultiva maíz modificado genéticamente que resiste a los insectos y tolera los herbicidas.

Sin embargo, en Brasil la política gubernamental ha sido de oposición a los productos MG, aunque el país posee su propio sector de investigación en biotecnología que goza de renombre mundial. Brasil, por ser oficialmente un productor de productos básicos “no MG”, se ha convertido en el proveedor preferido para muchos importadores de la Unión Europea. Pero, un informe del USDA, elaborado en 2001, indicaba que entre el 20% y el 40% de la soja sembrada al sur del Brasil es MG. Otros cálculos revelan que esta cifra sería del 80%.

Para hacer frente a la creciente presión, en septiembre de este año, el gobierno brasileño emitió un decreto ejecutivo que permite a los agricultores sembrar soja MG —pero sólo a los que ya tenían las semillas y únicamente durante las temporadas de siembra de 2003 y 2004. Además, los agricultores deben aceptar la responsabilidad financiera por todo daño ambiental que pudiera resultar.

Entretanto, el gobierno del Brasil ha permitido a los investigadores realizar pruebas de campo con una amplia gama de cultivos transgénicos. Varios institutos de investigación financiados por el gobierno, un sector privado brasileño de biotecnología y empresas multinacionales de ciencias de la vida, están



Foto cortesía de Monsanto Company

participando en pruebas con tabaco, papas, maíz dulce, papaya, caña de azúcar, algodón, maíz y soja.

Como un iceberg

A nivel mundial, la proporción de productos biotecnológicos comercializados en relación con los que se han desarrollado en laboratorios viene a ser algo así como un iceberg por encima y por debajo de la línea de flotación. El Consejo Internacional de Información sobre Alimentos, con sede en Estados Unidos, ha identificado lo que llama una "segunda generación" de productos mejorados por medio de la biotecnología que muy pronto podrían estar en los supermercados. Entre ellos se cuentan aceites comestibles con concentraciones más altas de estearatos (por lo tanto, no hay que someterlos a hidrogenación), melones sin semillas y del tamaño adecuado para una porción, tomates con más licopeno (un poderoso antioxidante), papas con mayor cantidad de almidón que absorben menos grasa, y fresas con más

ácido eláxico (un anticancerígeno natural). A esto se suman numerosos productos no alimentarios que también se están desarrollando.

Chile es uno de los países latinoamericanos que no están dispuestos a quedarse atrás. En junio de 2003, la Comisión Nacional para el Desarrollo de la Biotecnología publicó un informe acerca del futuro de la biotecnología en el país. Allí se instaba a que Chile aprovechara la oportunidad para mejorar su competitividad por medio de la aplicación de la biotecnología. Pero a la vez, recomendaba la elaboración de un marco regulador bien definido.

Otros hechos indican que la biotecnología se está aceptando cada vez más en América Latina. El año pasado, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Perú y Venezuela firmaron la Declaración de Cancún del Grupo de Países Megadiversos con Espíritus Afines, junto con China, India, Indonesia, Kenia y Sudáfrica. La declaración reconoce "la urgente necesidad de formar recursos humanos, de crear capacidad institucional, así como

de formular un marco legal y políticas públicas para que los países puedan tomar parte activa en la nueva economía asociada con la utilización de la biodiversidad biológica, los recursos genéticos y la biotecnología".

En marzo de 2004, Chile será sede del primer Foro Mundial de Biotecnología, coauspiciado por la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) y el gobierno chileno. Allí se reunirán todos los sectores para abordar las dificultades y las oportunidades de la biotecnología en el mundo en desarrollo. Para los países del continente, este foro podría indicar que el enfoque sobre esta tecnología está cambiando, de una mirada cautelosa hacia cómo aprovecharla para beneficio de la región y de sus habitantes.

Donal Nugent, periodista irlandés, es becario en periodismo científico del Council for Agricultural Science and Technology, en Washington, D.C.

¿Amenaza al maíz?

Por ser el punto de transición entre la zona templada de América del Norte y las zonas neotropicales de América Central y del Sur, México es uno de los países con mayor riqueza en diversidad biológica de todo el mundo. En su territorio se encuentran tanto las variedades modernas como las antecesoras silvestres de maíz, calabaza, cacao, papa, tabaco, pimientos, papaya y algodón. Éstas son importantes por derecho propio, pero también como bancos de genes para las nuevas variedades cultivadas del futuro.

La experiencia reciente de México ha puesto sobre el tapete uno de los temas más controvertidos en el debate de la biotecnología. ¿Es posible que los cultivos MG pongan en peligro la biodiversidad al introducir genes que tendrían efectos negativos e imprevistos?

A fines de 2000, la revista *Nature* publicó un artículo sometido a arbitraje editorial en el que se planteaba que en México, el maíz biotecnológico había contaminado a las especies originarias. La publicación del informe provocó controversias y los activistas ambientales lo citaron como una prueba científica del peligro inherente que representaban los productos biotecnológicos. Muchos científicos cuestionaron la validez de la investigación presentada en este trabajo. Algunos meses más tarde, *Nature* dio un paso inusitado al reconocer que no deberían haber publicado el artículo.

En 1998, preocupado ante la eventualidad de que se produjera una polinización cruzada entre los cultivos MG y las especies autóctonas, el gobierno mexicano prohibió la siembra de maíz transgénico e impuso restricciones a las investigaciones sobre cultivos MG (se autoriza la siembra de algodón, soja y tomates MG, pero en pequeña escala). Entretanto, el maíz MG se introdujo en la alimentación de los mexicanos, ya que más de 5 millones de toneladas métricas de maíz para alimentos se importan cada año desde Estados Unidos.

La variedad MG en cuestión, conocida como maíz Bt, incorpora un gen de la bacteria del suelo *Bacillus thuringiensis*, que produce una proteína que mata al barrenador europeo del maíz, una de las principales plagas que preocupan a los agricultores de los Estados Unidos. Es menos eficaz contra otras plagas como, por ejemplo, el gusano de la mazorca, que es común en México. Los grupos opuestos en el debate están ahora de acuerdo en que es probable que los transgenes del maíz Bt se hayan introducido en el maíz mexicano, aunque el alcance de este fenómeno aún se discute ampliamente.

El "biomaíz" probablemente ha dejado su marca en el maíz mexicano. Su importancia es todavía objeto de debate.

Para tratar estos temas la Iniciativa Pew de Alimentos y Biotecnología, con sede en Estados Unidos, organizó una conferencia celebrada en el Distrito Federal de México en el mes de septiembre sobre "Flujo de genes: cómo influye en la biodiversidad y en los centros de origen". Entre los expositores se encontraba Major Goodman, profesor de ciencias de cultivos agrícolas y genética de la Universidad del Estado de Carolina del Norte. Goodman dijo a los participantes que en caso de existir "presencia transgénica" en el maíz mexicano, era poco probable que esto representara una amenaza para la diversidad genética de las variedades autóctonas mexicanas. Explicó que la variedad Midwest Corn Belt Dent "posiblemente sea el maíz más productivo del mundo cuando se siembra en Estados Unidos, en Chile o en el sur de Europa, pero es inútil en los trópicos y los subtrópicos, donde está propenso al

ataque de plagas y enfermedades. ¿Se introdujeron transgenes en Oaxaca? Es muy posible. ¿Han sobrevivido? Es muy difícil. Pregúntele a cualquier productor de maíz de México que haya trabajado con maíz de Estados Unidos". Añadió que "es más probable que la causa de la disminución de la diversidad del maíz sea la falta de viabilidad económica de las granjas pequeñas, y no el maíz transgénico o mejorado".

Wayne Parrott, profesor de ciencias agrícolas de la Universidad de Georgia, Estados Unidos, ha estudiado en detalle la relación entre los agricultores mexicanos y su medio ambiente. Opina que está de acuerdo con la evaluación individual de cada cultivo MG; sin embargo, se queja de que los críticos como Greenpeace, que sostienen que los productos MG son una amenaza para las variedades autóctonas, olvidan el hecho de que las plantas siempre han intercambiado su material genético a través del polen.

Parrott y otros sostienen que para que la tecnología MG tenga éxito en países como México se necesita más investigación acerca de las necesidades de los agricultores locales. Cal Qualset, profesor emérito de agronomía y reproducción de plantas en la Universidad de California, en Davis, calcula que el 80% de los sembradíos de maíz en México se hacen en pequeña escala en zonas montañosas. Aquí el sistema tradicional de milpas utiliza la mezcla de cultivos como los frijoles y calabaza. En estas zonas, las variedades MG son inapropiadas, dice, ya que fueron desarrolladas para zonas climáticas distintas, y los herbicidas utilizados destruirían los productos secundarios.

Qualset sin embargo añade que "la biotecnología podría desempeñar un papel importante al introducir genes en las variedades autóctonas. Cambios introducidos para proteger al maíz de los insectos después de la cosecha tendrían un efecto positivo sobre la economía y la productividad de los agricultores pobres".

▲ El maíz modificado genéticamente se seca en un tallo en una plantación de maíz del medio oeste de Estados Unidos. Al menos una cuarta parte de toda la producción de maíces de Estados Unidos es hoy modificada genéticamente.

PANAFTOSA Cruzados por la salud animal

por Alexandre Spatuzza



foto © Panaftosa

▲ El Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, en el estado de Río de Janeiro, Brasil, es uno de nueve centros especializados de la Organización Panamericana de la Salud. Su trabajo es parte del programa de salud pública veterinaria.

En 2000–01, después de una ausencia de 10 años, la fiebre aftosa — una de las más antiguas y más temidas amenazas a la salud animal— irrumpió en una importante zona productora de carne, la cuenca del Río de la Plata.

Esta enfermedad debilitante y sumamente contagiosa se propagó a más de 4.000 fincas en el norte de Argentina, norte de Uruguay y sur de Brasil. Más de 20.000 animales fueron sacrificados para controlar el brote. Hubo que cancelar

exportaciones de carne fresca por un monto de 35 millones de dólares, y muchos otros millones en posibles ventas se perdieron cuando los mercados siguieron bloqueados hasta el año 2001. Numerosos mataderos y empacadoras cerraron, millares de personas se quedaron sin trabajo y el comercio de varios otros productos básicos sufrió alteraciones.

Un informe de 2002 del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa (Panaftosa) reveló que en Argentina y Uruguay, las inversiones públicas y privadas en inmunización, vigilancia y prevención habían disminuido en la década anterior, luego de que se había declarado a esos países libres de fiebre aftosa. “La lección —dice Eduardo Correa de Melo, director de Panaftosa— es que todo país está expuesto al riesgo de la introducción de fiebre aftosa mientras ésta sea endémica en otros países donde los programas no dieron los resultados esperados. Ningún país —por aislado que se encuentre— puede permitirse bajar la guardia”.

Panaftosa, fundado en 1951, es uno de los nueve centros especializados de la Organización Panamericana de la Salud (OPS). El centro, situado en el estado de Río de Janeiro, tiene como

misión mejorar el control y la erradicación de las enfermedades de los animales —principalmente de la fiebre aftosa, pero también de la rabia, la tuberculosis y más recientemente de “la enfermedad de las vacas locas” (véase recuadro en la página 27).

En los últimos 50 años, Panaftosa ha realizado investigaciones sobre vacunas y procedimientos de diagnóstico nuevos, ha servido como catalizador para la transferencia de tecnología a sus países miembros, y ha formado a trabajadores, tanto del sector público como privado, de todos los países de las Américas para el establecimiento y operación de sistemas de vigilancia y control de las enfermedades de los animales. Por medio de su labor, el centro ha ayudado a los países de la región a mejorar su potencial como exportadores de carne, a la vez que a aumentar su producción para el consumo interno.

Con la ayuda de Panaftosa, los países han logrado reducir drásticamente la incidencia de fiebre aftosa y ahora están avanzando hacia la erradicación de la enfermedad para 2009. Esta meta exige no sólo experiencia y conocimientos técnicos, sino voluntad política y cooperación internacional, además de la participación activa de todos los ganaderos de la región.

“Debe ser un esfuerzo conjunto —dice Correa—. Y debe haber solidaridad con los que afrontan los problemas más graves. La salud animal no es un problema limitado a un sólo país”.

Al mirar un mapa de América del Sur, lo que quiere decir Correa queda muy claro. Muchas de sus zonas fronterizas son remotas, tienen muy poca población y casi todas están subdesarrolladas, por lo que es difícil vigilarlas. Por ejemplo, la frontera entre Brasil y Bolivia tiene una extensión de 3.126 kilómetros a través de la selva tropical. Ni los Andes, una cadena montañosa que es barrera geográfica natural, impide el movimiento incontrolado de gente y de ganado.

Chile es un ejemplo. Fue el primer país de América del Sur en lograr eliminar la fiebre aftosa en la década de los 70 y a partir de entonces suspendió la vacunación contra la enfermedad. Esto le valió la situación más codiciada en el mercado internacional de carnes, “Libre de la fiebre aftosa sin vacunación”, lo que le permitió exportar su carne prácticamente a



foto © Panaftosa

Panaftosa ha desempeñado una función primordial en la lucha contra la aftosa. Ahora se vislumbra la meta de erradicar la enfermedad de la región.

cualquier parte del mundo. Pero eso también dejó al ganado chileno sin rastros de inmunidad.

Como resultado del contacto entre el ganado de Chile y el de Argentina, que pastaba en los campos de las tierras altas cerca de la frontera de los dos países, en el verano de 1987, la epizootia una vez más hizo su aparición. José Naranjo, asesor de Panaftosa, fue uno de los 400 veterinarios y técnicos que tuvieron que recorrer el país en busca de animales infectados y expuestos, para luego llamar al ejército que los mataba y los enterraba. Fue necesario sacrificar unas 35.000 cabezas de ganado para salvar a un rebaño nacional de 3,6 millones. Gracias a las medidas tan drásticas que se aplicaron, Chile pudo detener la propagación de la fiebre aftosa y, en diciembre de ese mismo año, recuperó su condición de país libre de la enfermedad.

“El resultado positivo de todo esto fue el establecimiento de un sistema para controlar el movimiento de animales entre los países y la firma de convenios

de cooperación entre Argentina y Perú,” dice Naranjo.

Introducida en las Américas desde Europa hacia 1870, la fiebre aftosa ha afectado a todo el continente americano alguna vez, excepto a América Central. Hoy en día, sigue siendo endémica en Bolivia, Ecuador y Venezuela. Todos los países de América del Norte, América Central y del Caribe están libres de la enfermedad sin vacunación, junto con Guyana, Chile y la Patagonia argentina. Uruguay está “libre de la enfermedad con vacunación”, como lo están grandes extensiones del territorio de Colombia y Perú. Más del 80% del ganado de Brasil (unos 145 millones de cabezas) se encuentra en zonas libres de aftosa.

Tener o no tener

Designar a un país dentro del grupo que tiene o no tiene aftosa acarrea enormes consecuencias sobre el intercambio comercial, por eso la Organización Mundial de Sanidad Animal, con sede en París, actúa como árbitro. Conocida por sus iniciales en francés, la OIE tiene a su cargo la clasificación de los países según su situación en cuanto a la fiebre aftosa. Más de 50 de sus 162 países miembros han recibido la clasificación “libre de fiebre aftosa sin vacunación”, lo que les permite vender sus productos cárnicos en todo el mundo. Los países donde la enfermedad es endémica o donde todavía ocurren brotes están expuestos a prohibiciones internacionales sobre su carne sospechosa. Pero los países clasificados como libres de fiebre aftosa con vacunación todavía están en desventaja en el mercado, ya que algunos países restringen también las importaciones de su carne. Si bien el sistema

▲ Brasil tiene uno de los mejores ganados del mundo. La cooperación técnica de Panaftosa ha ayudado a colocar al país en el camino de la erradicación de la fiebre aftosa.

El ABC de la fiebre aftosa

La fiebre aftosa es una enfermedad viral que rara vez ataca a los seres humanos pero causa fiebre, malestar y lesiones dolorosas en el ganado vacuno, ovino, porcino y de otro tipo, utilizado para la alimentación. En animales jóvenes, puede ser mortal. Los animales mayores sufren de pérdida de peso, retraso en el crecimiento y disminución de la lactancia. Los brotes ocasionan grandes pérdidas en la producción de carne y de leche.

Debido a que la fiebre aftosa es sumamente contagiosa, "la eliminación" o la separación generalizada de los animales enfermos o expuestos a la enfermedad ha sido el método preferido para controlarla. Por ejemplo, en el conocido brote ocurrido en 2001 en el Reino Unido e Irlanda las autoridades ordenaron sacrificar a más de 4 millones de animales. Pero las imágenes del ganado ovino y bovino conducido a fosas comunes y de la incineración de montañas de carcasas generaron críticas a esos métodos y, hasta la fecha, continúa la reconsideración de las estrategias de respuesta a los brotes.

"El sacrificio masivo como única medida para eliminar la infección resultó ser sumamente ineficiente en cuanto a costos y beneficios, impacto ambiental, opinión pública y grandes pérdidas en otros sectores de la economía, tales como el turismo, sin mencionar los efectos catastróficos en el bienestar de los animales", dice Eduardo Correa de Melo, director del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa (Panaftosa).

En América del Sur, el sacrificio estratégico—y mucho más limitado—unido a la vacunación, es el método preferido para controlar un brote. La mayor parte de los países que todavía no han eliminado la aftosa vacunan contra la enfermedad dos veces al año.

de clasificación de la OIE ha logrado transparencia y ha ayudado a proteger a los países libres de la enfermedad de la importación del virus, también ha disuadido a los países de que utilicen la vacunación.

Las normas de la OIE fueron modificadas levemente en la década pasada para autorizar zonas libre de fiebre aftosa dentro de los países, cambio que favoreció a Argentina, Brasil y Colombia, entre otros. Luego, el año pasado, la OIE adoptó cambios más profundos que podrían tener consecuencias de largo alcance. Por primera vez, reconoció el concepto de infección por el virus de la fiebre aftosa como diferente de la presencia de anticuerpos

resultantes de la vacunación. También redujo de dos años a 18 meses el tiempo requerido para que los países recuperen su clasificación de país libre de fiebre aftosa después de la vacunación, sin sacrificio de animales en forma masiva.

"Estos son cambios positivos —dice Albino Belotto, jefe del programa de Salud



Pública Veterinaria de la OPS en Washington, D.C.—. Dan más opciones a los países. En el pasado, eliminar al ganado sin vacunación era la única forma de lograr que el comercio se reiniciara rápido. Ahora, los países pueden utilizar la vacunación de emergencia sin tener que sacrificar a los animales vacunados, y luego demostrar que el virus no está en circulación".

Los cambios no hubieran sido posibles si no fuera por los nuevos avances científicos y tecnológicos, principalmente un novedoso sistema de diagnóstico desarrollado por Panaftosa. El sistema puede detectar anticuerpos al virus de la fiebre aftosa que son diferentes a los anticuerpos a la vacuna, lo que permite a los criadores de ganado distinguir a los animales infectados de los que únicamente recibieron la vacuna. La OIE propuso que este sistema se adoptara como la prueba estándar de referencia para las Américas.

El sistema, disponible desde 1991, representa un gran refuerzo para las actividades de vigilancia de la fiebre aftosa de acuerdo con la coordinadora del laboratorio de Panaftosa, Ingrid Bergmann.

▲ El trabajo de Panaftosa en vacunas y sistemas de diagnóstico, además de su ayuda para desarrollar programas nacionales de control, ha permitido a los países de Sudamérica reducir notablemente la incidencia de fiebre aftosa.

"No se trata de un medio de control propio de la enfermedad, sino que es una gran ayuda para controlar a los rebaños vacunados, lograr el reconocimiento internacional de estar libre de fiebre aftosa y para garantizar el comercio nacional e internacional de productos cárnicos", dice Bergmann.

Una contribución igualmente importante de Panaftosa a la lucha contra la fiebre aftosa fue la de haber elaborado, a comienzos de los años 80, una nueva vacuna en coadyuvante oleoso; se trata de una herramienta de control de la enfermedad que confiere a los animales una inmunidad más duradera, por lo que las vacunaciones serán menos frecuentes que con la vacuna convencional.

"Las vacunas anteriores daban inmunidad por un máximo de cuatro meses —explica Bergmann—. Eso significa vacunar tres veces al año, con los costos derivados de agrupar al ganado y poner la vacuna. La vacuna en coadyuvante oleoso se da dos veces durante el primer año de vida del animal y sólo una vez al año de allí en adelante".

Quizás la contribución más importante y duradera de Panaftosa fue la formulación, en 1987, del Plan Hemisférico para la Erradicación de la Fiebre Aftosa. Esta iniciativa continental se fundamentó en la labor realizada por el centro al ayudar a los países a crear programas nacionales de control de la aftosa en las décadas de los 60 y 70. El plan seguía el establecimiento en

1973 de la Comisión Sudamericana para la Lucha contra la Fiebre Aftosa (Cosalfa), cuyo propósito era coordinar las acciones internacionales. A través de éste y otros foros multilaterales, Panaftosa ayudó a los países de la región a organizar su batalla contra la fiebre aftosa.

Los resultados han sido alentadores: la ampliación de los programas de control permitió pasar de una cobertura de apenas 30% de los rebaños de la región en la década de los 60, a aproximadamente 85-90% de los rebaños en los años 80.

Chile, declarado libre de fiebre aftosa sin vacunación en 1981, representó el primer

El sacrificio masivo de animales ha demostrado ser ineficiente en términos de costos y beneficios, impacto ambiental, opinión pública y pérdidas económicas.

éxito de estas iniciativas. Con el apoyo de Panaftosa, el país estableció un sistema completo de vigilancia y control donde participaban tanto el sector público como el privado. El gobierno formó equipos de inspección, firmó convenios de cooperación internacional y estableció mecanismos para compensar a los ganaderos de posibles pérdidas. Éstos, por su parte aumentaron sus inversiones en el adiestramiento de su personal, así como en la compra de vacunas y equipos afines.

"No sólo están aumentando las exportaciones de carne y productos lácteos hacia los mercados más exigentes, sino que también el consumo interno de la carne chilena se ha duplicado en los últimos dos años —dice José Naranjo—. Panaftosa desempeñó un papel fundamental en estos logros mediante la transferencia de tecnología, la capacitación del personal y ayudando a formar los equipos de inspección".

Con miras a beneficiarse de los ingresos en dólares aportados por los nuevos mercados, los ganaderos brasileños empezaron a organizarse en los años 80.

"En 1982 se creó el consejo nacional de ganadería que se proponía organizar toda la cadena de producción de carne —explica João Meirelles, ganadero brasileño y ex presidente de una de las asociaciones de ganaderos del país—. Gracias a estas medidas, el país dejó de ser importador neto de carne en 1978, para convertirse en el mayor exportador de todo el mundo, en 2003".

Hoy en día Brasil se enorgullece de sus rebaños que se encuentran entre los más productivos y de más alta calidad en el mundo. En América del Sur, el país ocupa una posición de liderazgo en la producción de vacunas, gracias a la transferencia de tecnología de Panaftosa a los productores privados. Brasil produce hoy más de 320 millones de dosis de la vacuna en coadyuvante oleoso, con la cual inocula a alrededor del 90% del ganado del país y a la vez exporta la vacuna a otros países como Bolivia y Ecuador.

Si bien la aftosa todavía está presente en algunas partes de Brasil, los defensores de la salud animal creen que la erradicación está cerca. Sin embargo, hay retos que superar. Los países de toda la región tienen que hacer frente al problema de las "fronteras permeables", y la mayoría de los gobiernos carecen de recursos humanos para erradicar el contrabando de ganado. La trazabilidad, que permite identificar el origen de la carne hasta el animal y la finca que lo suministró, ayudaría a abordar el control de la enfermedad.

En una reunión celebrada en mayo de 2003 en Chile, Cosalfa solicitó que Panaftosa suministrara kits de diagnóstico para la vigilancia de la fiebre aftosa, a la vez que buscara un socio externo capaz de emprender la producción de largo plazo. Además, aumentó el poder de Panaftosa para efectuar verificaciones en los países acerca de su situación sobre la fiebre aftosa y pidió al centro que diseñara un nuevo programa de capacitación para formar a los técnicos en la vigilancia de la salud animal.

En marzo de 2004, en la Feria Anual de Ganadería y Rodeo de Houston, Texas, la OPS y el Departamento de Agricultura de Estados Unidos serán los anfitriones de una Conferencia Hemisférica sobre Erradicación de la Fiebre Aftosa. El propósito es asegurar medidas internacionales coordinadas y de largo alcance para darle impulso final a la erradicación. Un tema clave será

Mantener a raya a la EEB

Una de las razones del aumento notable, en años recientes, de las exportaciones de carne desde América del Sur es la aparición de la encefalitis espongiforme bovina (EEB), o "enfermedad de las vacas locas". Después de su aparición en el Reino Unido en 1986, esta enfermedad neurológica mortal se ha propagado a más de doce países europeos, lo que ha llevado a la prohibición del consumo y venta de la carne sospechosa y a un auge de las importaciones de los países no afectados por la EEB.

En mayo de este año, las autoridades canadienses identificaron una sola vaca infectada en la provincia de Alberta, y una investigación concluyó que la causa probable de infección había sido un alimento para el ganado que contenía restos de animales enfermos. Hasta la fecha, ningún otro país de las Américas ha notificado casos de EEB. Para mantener esta situación, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha ayudado a sus países miembros a instalar un sistema de vigilancia apoyado por laboratorios.

Hoy en día, se considera que el riesgo de EEB es sumamente bajo ya que la región prohibió toda importación de alimentos para el ganado que contengan carne o huesos, así como la de animales vivos de países afectados. Para América del Sur, su principal ventaja competitiva reside en que aproximadamente el 95% de su ganado se alimenta de pasto.

la necesidad de reforzar los sistemas de prevención basados en la vigilancia y la cuarentena, además de la vacunación.

João Meirelles señala que las iniciativas de los últimos cinco años en América Latina han generado una de las redes de vigilancia de enfermedades más eficientes del mundo: "Con esta red ya en funcionamiento, ahora podemos combatir también otras enfermedades graves para los animales como la tuberculosis, rabia, brucelosis, y avanzar realmente hacia la meta definitiva, que es la de tener animales sanos en un continente sano".

Alexandre Spatuzza es periodista brasileño independiente y reside en São Paulo.

La muerte púrpura

La gran gripe de 1918

por Sara Francis Fujimura



foto © Sociedad Histórica de Ohio

ESTADOS UNIDOS EN GUERRA. VIRUS MISTERIOSO RECORRE EL MUNDO Y COBRA LA VIDA DE CIENTOS DE PERSONAS. LOS CIENTÍFICOS SE ESFUERZAN POR ENCONTRAR UNA CURA

No se trata de un titular de marzo de 2003, sino de 85 años atrás. En 1918, cientos de miles de soldados estadounidenses llegaron a Europa para lo que serían las últimas ofensivas de la Primera Guerra Mundial.

Mientras, en casa, las niñas saltaban a la soga cantando:

*I had a little bird
And its name was Enza
I opened the window
And in flew Enza*

La influenza, o más exactamente la gripe española, dejó su huella de devastación, tanto en la historia del mundo como en la de Estados Unidos. El asesino microscópico dio la vuelta al mundo en cuatro meses, y cobró más de 21 millones de vidas. En Estados Unidos murieron 675.000 personas por causa de la gripe española —más víctimas que en la Primera y la Segunda Guerras Mundiales, la guerra de Corea y la guerra de Vietnam juntas. Las compañías farmacéuticas trabajaban día

y noche para producir una vacuna, pero el virus desapareció antes de que se pudiera siquiera aislarlo.

El libro *America's Forgotten Pandemic: The Influenza of 1918*, de Alfred Crosby, narra, desde una perspectiva estadounidense, la escalofriante historia de la epidemia de gripe más mortífera del mundo, y además presenta muchos detalles del alcance internacional de la epidemia. El libro se publicó por primera vez en 1990, pero luego del surgimiento del síndrome respiratorio agudo severo (SRAS), a comienzos de este año, volvió a publicarse en rústica en septiembre con un nuevo prefacio. El libro de Crosby y otras publicaciones acerca de la pandemia de 1918 (véase recuadro al final) son lecturas ilustradoras —aunque

alarmantes— ahora, cuando comienza la nueva temporada de gripe en el hemisferio norte.

A pesar de su nombre, los investigadores creen que lo más probable es que la gripe española se haya originado en Estados Unidos. Uno de los primeros casos conocidos ocurrió el 11 de marzo de 1918, en la base militar Fort Riley, Kansas. Las condiciones de hacinamiento y falta de higiene crearon un caldo de cultivo fértil para el virus. En una semana habían ingresado al hospital del campo 522 hombres aquejados de la misma influenza grave. Poco después, el Ejército informó de otros brotes similares en Virginia, Carolina del Sur, Georgia, Florida, Alabama y California. Los buques de la Marina, anclados en los puertos de la costa este, también notificaron brotes de influenza y neumonía graves entre sus hombres. La gripe parecía atacar a los militares y no a los civiles; debido a eso, el virus quedó opacado en gran parte por otros hechos más candentes que estaban de actualidad, como la Ley Seca, el movimiento de las sufragistas y las sangrientas batallas en Europa.

En mayo de 1918, la gripe empezó a ceder en Estados Unidos. Pero el sufrimiento no acababa allí. Los soldados de Fort Riley, ya listos para la batalla, incubaron el virus durante su largo e incómodo viaje a Francia. Al pisar las playas francesas, el virus explotó y atacó con igual fuerza a las tropas aliadas y a las del Comando Central. Los estadounidenses caían enfermos con “fiebre de tres días” o “la muerte púrpura”. Los franceses contraían “bronquitis purulenta”. Los italianos sufrían la “fiebre de las moscas de arena”. Los hospitales alemanes se llenaban de víctimas del *Blitzkatarrh* o “fiebre de Flandes”.

Sea cual fuere el nombre que se le daba, el virus atacaba a todos por igual. Las autopsias mostraban pulmones endurecidos, rojos y llenos de líquido. Al observarlo al microscopio, el tejido de un pulmón enfermo revelaba que los alvéolos, las células de los pulmones que usualmente están llenas de aire, se hallaban tan saturadas de líquido que las víctimas morían ahogadas. La asfixia lenta empezaba cuando los pacientes presentaban un síntoma singular: manchas de color caoba en

los pómulos. Luego de algunas horas, tenían un color negro azulado, que indicaba cianosis, o falta de oxígeno. Cuando se hacía el triaje de cientos de pacientes, las enfermeras solían verles los pies antes que nada. Los que ya tenían los pies negros se consideraban desahuciados y eran apartados para dejarlos morir.

Lo más desconcertante fue que este virus atacaba principalmente a adultos sanos y fuertes. La gripe española cambió todos los patrones.

La dama española

La gripe española, llamada algunas veces la “dama española”, recibió este nombre equivocado debido, en parte, a la censura de guerra. Tanto las fuerzas aliadas como las del Comando Central habían sufrido grandes pérdidas por causa de la gripe española, pero las partes en guerra restringían la información para que no llegara al enemigo, ya que podría utilizarla con provecho. Sin embargo, los periódicos españoles, que no estaban censurados, hablaban abiertamente de los millones de españoles que habían muerto durante los meses de mayo y junio de 1918 a causa de la gripe, y esta información llegó a todos los periódicos del mundo. España, ofendida por el poco halagador epíteto, acusó a Francia, diciendo que la enfermedad había venido de sus campos de batalla y había volado sobre los Pirineos, llevada por el viento. El nombre erróneo perduró hasta nuestros días.

Desde los campos de batalla de Europa, la epidemia evolucionó rápidamente hasta convertirse en pandemia; la enfermedad se propagó por el norte hasta Noruega, por el este hacia China, por el sudeste hasta la India y, por el sur, hasta Nueva Zelanda. Ni siquiera los habitantes de las islas permanecían inmunes. De polizón en buques y en portaaviones de la Marina, en navíos de la marina mercante y en trenes, el virus viajó hasta los rincones más alejados. En el verano de 1918, ya había aislado al Caribe, Filipinas y Hawai. La epidemia hizo estragos en Puerto Rico pero, asombrosamente, apenas tocó la zona del Canal de Panamá, la encrucijada del mundo en esa época. Se culpa al vapor

“Harold Walker” de haber llevado la gripe a Tampico, México. En apenas cuatro meses, el virus había dado la vuelta al mundo y regresado a las playas de Estados Unidos.

La segunda y la tercera olas de la gripe española arremetieron contra Estados Unidos en los meses de invierno de 1918. En esta oportunidad, los civiles no permanecieron a salvo. Los pueblos indígenas del país, especialmente las tribus de Alaska, sufrieron enormemente. La gripe acabó con los habitantes de algunos pueblos de Alaska, mientras que otros perdieron la mayor parte de su población adulta. A los habitantes de las grandes ciudades también les fue mal. La ciudad de Nueva York enterró a 33.000 víctimas. Filadelfia perdió casi 13.000 personas en cuestión de semanas. En muchas ciudades, abrumadas por el número de cadáveres, se agotaron los ataúdes y algunos tuvieron que convertir los tranvías en coches fúnebres para satisfacer la demanda.

Crosby describe hasta qué punto estaban sobrecargadas de trabajo las empresas funerarias:

En algunos casos, los muertos se dejaban en la casa durante varios días. Las funerarias privadas estaban abrumadas, y algunas se aprovechaban de la situación subiendo los precios hasta un 600%. Se presentaron quejas de que los empleados de los cementerios cobraban 15 dólares por los entierros y hacían que los familiares mismos cavaran las tumbas para sus muertos.

La vida quedó en suspenso. En Boston, el gobierno cerró las escuelas públicas, los bares y otros espacios públicos. Los policías de Chicago tenían órdenes de detener a todo aquél que estornudara o tosiera en público.

Crosby narra la desesperación:

Muchas familias, en especial en los barrios pobres, no tenían ningún adulto lo suficientemente sano como para preparar las comidas y, en algunos casos, no tenían comida porque el que mantenía la casa estaba enfermo o había muerto.

Jeffrey Taubenberger, jefe de Patología Celular y Genética en el Instituto de Patología de las Fuerzas Armadas Estadounidenses, reconocido mundialmente como líder en la investigación

▲ Muestras de tejido de garganta y cerebro de víctimas de la pandemia de gripe de 1918 están sobre la lista de muertes infantiles. Las cifras estimadas de muertes a causa de esta pandemia: 21 millones a 50 millones en el mundo.

sobre la gripe española, calcula que aproximadamente una tercera parte de la población de Estados Unidos se infectó con el virus. “Había una escasez enorme de atención médica de todo tipo”, agrega.

Los servicios médicos de muchas ciudades ya estaban sobrecargados por la guerra. Por ejemplo, una tercera parte de los médicos de Nashville estaba fuera del país atendiendo a militares cuando llegó la gripe española. Las enfermeras se convirtieron en un recurso invaluable, ya que los médicos que quedaban estaban abrumados y, en muchos casos también caían enfermos.

Crosby describe los horrores con que se encontraban las enfermeras, algunas de ellas recién salidas de la escuela y sin mucha experiencia práctica:

Las enfermeras a domicilio a veces se encontraban con escenas parecidas a las de los años de la peste, del siglo XIV... Una enfermera encontró al esposo muerto en la misma habitación donde yacía su esposa con mellizos recién nacidos. Habían transcurrido 24 horas desde la muerte y los nacimientos, y la esposa no había comido nada, excepto una manzana que por casualidad estaba al alcance de su mano.

En 1918, los investigadores médicos carecían de recursos para identificar el origen de la gripe, con lo cual era imposible el hallazgo de vacunas. Además, debido a que la penicilina no se descubrió hasta 1928, los pacientes que superaban la gripe perecían más tarde debido a las infecciones secundarias, con neumonía bacteriana.

Año tras año, el mundo se enferma con un nuevo virus de la gripe. Muchas personas se infectan y otras tantas mueren. Pero ¿por qué fue tan mortal la pandemia de 1918? Al igual que otros virus, el de la gripe cambia constantemente. Esta mutación o variación antigénica suele ocasionar sólo cambios menores; por lo tanto, las compañías farmacéuticas logran contrarrestar la cepa de cada año con la vacuna adecuada. Sin embargo, según indican los registros históricos, cada 10 a 40 años el mundo sufre una pandemia de gripe que resulta de una variación antigénica mayor. El virus atraviesa una mutación tan drástica que el cuerpo humano ya no lo reconoce y se torna indefenso. La epi-



foto © Bettmann/Corbis

demia resultante se propaga antes de que los científicos puedan aislar el virus, para luego producir y distribuir una vacuna. Esto fue lo que ocurrió en 1918.

“La historia nos dice que se avecina otra pandemia —opina Kirsty Duncan, investigadora especializada en la gripe española y autora de *Hunting the 1918 Flu: One Scientist's Search for a Killer Virus*—. En muchos sentidos ahora somos incluso más vulnerables que en 1918. Viajamos y recorremos el mundo, además podemos ir de un continente a otro en cuestión de horas. Alguien que no sepa que tiene la enfermedad puede llevarla de un país a otro, y transmitirla a otros viajeros aun antes de tener signos de ella”.

¿Podrá el mundo hacer frente a otra pandemia de gripe? “Sí, claro que podremos”, dice Robert Webster, profesor adjunto en el St. Jude Children's Research Hospital y experto en gripe. Cita los trabajos pioneros de Taubenberger para la creación de nuevas técnicas destinadas a analizar los cambios genéticos en los virus de la gripe. Los resultados de las investigaciones de Taubenberger sugieren que “si algo similar a la gripe española regresara hoy, los medicamentos actuales —Tamiflu, Flumadine, Symmetrel y Relenza— serían todos eficaces”, afirma Webster. Y agrega: “Con la tecnología actual sumada a los resultados de Taubenberger, las empresas farmacéuticas podrían tener lista una vacuna con mucha rapidez”.

▲ En Tokio, niñas escolares usan máscaras para protegerse del virus de la gripe española. Los expertos dicen que una nueva cepa mutante del virus de influenza podría expandirse más rápidamente que el coronavirus que causa el SRAS.

America's Forgotten Pandemic: The Influenza of 1918, por Alfred W. Crosby, Cambridge University Press (Edición rústica, sept. 2003)

Hunting the 1918 Flu: One Scientist's Search for a Killer Virus, por Kirsty E. Duncan, University of Toronto Press (Edición de tapa dura, mayo 2003)

Flu: The Story of the Great Influenza Pandemic of 1918 and the Search for the Virus That Caused It, por Gina Kolata, Simon & Schuster Adult Publishing Group (Edición rústica, enero 2001)

Para niños:
Influenza Pandemic of 1918–1919, por Virginia Aronson, Chelsea House Publishers (Edición de tapa dura, marzo 2000).

Purple Death: The Mysterious Flu of 1918, por David Getz, Henry Holt & Co. (Edición de tapa dura, sept. 2000)

Pero, ¿qué pasaría si surge un virus nuevo, distinto de los de la gripe, como el que causa el SRAS? “La cuarentena y la higiene permitieron que se controlara la epidemia de SRAS —agrega Webster—. No habría sido posible hacerlo con la gripe. Viajaría demasiado rápido como para controlarla solamente con cuarentena e higiene”.

Sara Francis Fujimura es escritora independiente y reside en Arizona, EE.UU. Actualmente está trabajando en una novela para adultos jóvenes, ambientada en Nashville, Tennessee, durante el brote de influenza de 1918.

Cartas

Salud para todos

✓ Su artículo “Alma-Ata: 25 años después” (Vol.8, No.2) me recordó mi trabajo en la Organización Mundial de la Salud en esos años. Es cierto que aun los que propusieron la meta de “Salud para todos” subestimaron lo que se necesitaba para lograrla, y que la estrategia de atención primaria de salud fue distorsionada por el afán de los organismos internacionales de lograr resultados inmediatos. No hay una fórmula rápida para resultados sostenibles en asistencia sanitaria y en la salud de la gente.

Como directora de los programas de la OMS “Coordinación de la estrategia de salud para todos”, también sentí una gran desilusión cuando la visión se esfumó luego de los cambios ocurridos en la OMS en 1988. Estoy de acuerdo en que hoy en día necesitamos una nueva visión, basada en la salud integral, que abarque sus dimensiones física, social y espiritual y que recalque la responsabilidad individual y colectiva.

Hoy sabemos mucho más que en 1978 acerca de cómo se crea, se destruye y se protege la salud. Contamos con más tecnología para mejorarla y llevar la información hasta los lugares más remotos. En nuestros días, cuando las enfermedades crónicas están en aumento y se observa un alza desmesurada del costo de los servicios, es aun más urgente que los líderes mundiales formulen una nueva visión para la salud.

Sumedha Khanna
Directora Ejecutiva, Healing Well
Gualala, California, EE.UU.

✓ Comparto la opinión del doctor David Tejada de Rivero en su artículo “Alma-Ata: 25 años después”, en cuanto a que es imprescindible transferir el poder político para la toma de decisiones que afectan a la sociedad a la ciudadanía. Una de las mayores contribuciones a este proceso en nuestra región son las Conferencias Nacionales de Salud en Brasil. Desde su inicio en 1941 sirven como foro para debates importantes sobre propuestas en el campo de la salud, con una creciente participación de la sociedad y con el apoyo técnico de competentes y comprometidas instituciones y profesionales nacionales. Gracias a ellas se logró incorporar en la Constitución Federal de 1988 el

Artículo 196, que establece que “La salud es derecho de todos y deber del Estado, garantizado mediante políticas sociales y económicas, orientadas a la reducción del riesgo de enfermedad y otros problemas de salud, que aseguren el acceso universal e igualitario a las acciones y servicios para la promoción, protección y recuperación de la salud”. Estas conferencias han contribuido a la búsqueda de equidad y mejoras en la salud de la población y en el desarrollo de servicios de salud. Es imprescindible continuar aunando esfuerzos para el logro de la salud para todos, sin exclusiones.

Florentino García Scarponi
Ex Representante de la OPS/OMS
Buenos Aires, Argentina

Telenovelas y salud

✓ Su artículo “Lágrimas, amores, traiciones...y mensajes de salud” (Vol. 8, No.2) resalta los logros de la cadena brasileña TV Globo al tratar temas sociales y de salud en sus telenovelas. Los aliados silenciosos son el Centro de Medios sobre Población y Comunicarte, de Río de Janeiro. Ambas organizaciones trabajan con los guionistas de TV Globo para aportar ideas de contenido social, mientras que el personal del proyecto investiga los temas que se están tratando.

En México, el Centro de Medios sobre Población trabaja con CORA (Centro de Orientación para Adolescentes) para apoyar los melodramas radiales y los programas de entrevistas, producidos por jóvenes, que tratan acerca de la prevención del embarazo de adolescentes y cuestiones de salud sexual y reproductiva.

La educación por medio del entretenimiento da resultados no sólo porque la calidad de los programas atrae a un público numeroso, sino también por su contenido emocional. La mayoría de los comportamientos humanos, incluso los relacionados con la salud, están enraizados en valores que dependen más de las emociones que de la información. El melodrama es un medio perfecto para llegar a las emociones y motivar el cambio.

William N. Ryerson
Presidente, Centro de Medios sobre Población
Shelburne, Vermont, EE.UU.

Patentes esenciales

✓ El artículo de Martin Foreman acerca del ADPIC y los medicamentos esenciales (Vol. 8, No. 1) trata acerca del grave problema del acceso a la atención de salud en el mundo en desarrollo. Para Foreman, como para otros, el chivo expiatorio es el sistema de propiedad intelectual. Esta posición pasa por alto las causas reales de las fallas de los servicios de salud en los países pobres, y socava uno de los pilares del progreso tecnológico y del mejoramiento de las condiciones de vida.

El sistema de patentes es incentivo para el desarrollo de nuevas tecnologías, entre otras, los medicamentos. Muchos de ellos quizá nunca se habrían creado de no existir el sistema de patentes. Estudios muestran que el 95% de los productos que figuran en la lista de medicamentos esenciales de la OMS no están patentados; pero a pesar de eso, tampoco llegan al mundo pobre. Las patentes, entonces, no son la causa del problema.

El segundo párrafo de Foreman presenta una descripción muy exacta de algunos de los problemas prácticos de la atención de salud en el mundo en desarrollo, pero ninguno de ellos tiene que ver con el sistema de patentes. Más bien, surgen de la ineficiencia gubernamental en la administración de los sistemas de atención de salud.

El mejoramiento de las condiciones de salud en el Tercer Mundo es una meta común. Pero sólo un análisis serio y profundo de las causas reales de la mala calidad de los servicios en los países en desarrollo nos ayudará a encontrar el camino.

Andrés Mejía-Vergnaud
Director General, Instituto Desarrollo y Libertad
Bogotá, Colombia

Fe de erratas: en el artículo “Una joya cubana de la medicina tropical” (Vol. 8, No 2), se presentan tasas de fiebre tifoidea, tuberculosis y meningitis bacteriana como porcentajes. Las tasas son por cada 100.000 habitantes.

Las cartas a la editora serán bien recibidas. Pueden enviarse por correo electrónico a: eberwind@paho.org.

La discriminación sí tiene cura

por Carol Vlassoff

Desde el principio de la epidemia de sida, las personas que viven con el VIH no sólo sufren los efectos directos de la enfermedad, sino que también padecen la carga del estigma y la discriminación.

Mujeres y hombres en todo el mundo han perdido sus empleos, sus casas y el apoyo de amigos y familiares cuando otros se enteran de que son VIH positivos. Muchos han recibido ataques verbales y físicos, y algunos hasta han perdido la vida.

Según revela un nuevo estudio publicado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), las personas infectadas con el VIH también han tenido que afrontar la discriminación en el sector de la salud de aquéllos que tienen la responsabilidad social de cuidarlos y de garantizar su bienestar.

El problema se manifiesta en diversas formas, desde infracciones al derecho a la vida privada, hasta la agresión verbal. Un paciente en Bolivia se enteró de que había contraído el virus cuando un doctor le gritó en la sala de espera: "Tienes sida. Te vas a morir". Algunos trabajadores de salud revelan a terceros el resultado de una prueba de VIH sin el consentimiento del paciente, lo que es inaceptable.

En algunos casos, las personas infectadas con el VIH han sufrido retrasos en recibir el tratamiento y hasta se los han negado. Informes de varios países de las Américas y de todo el mundo han confirmado que a las personas con el VIH a menudo se les niega orientación sobre la enfermedad y tratamiento para las infecciones oportunistas, aunque éste sea poco costoso. Se cita a un trabajador de salud quien dijo que no tenía sentido administrar el tratamiento porque el paciente "moriría pronto".

La discriminación puede tener marcados efectos fisiológicos o psicológicos sobre los discriminados. Durante los 20

años transcurridos desde que se identificó la enfermedad, las acciones y omisiones de los trabajadores de salud han afectado gravemente a cientos de miles y quizá millones de personas.

Hay muchas razones por las que algunos trabajadores de salud reaccionan en forma adversa hacia las personas con el VIH. Pueden tener actitudes negativas sobre la base de lo que suponen que es el comportamiento sexual y de consumo de drogas del paciente. Tal vez están poco capacitados. Tal vez están sopor-tando mucha presión debido a que trabajan en un lugar que no cuenta con los recursos adecuados y donde no disponen del tratamiento más apropiado.

El estigma relacionado con el VIH/sida se suma a otros tipos de estigma. A menudo se presupone que las mujeres que han contraído el virus son "promiscuas". Los hombres homosexuales y las personas transexuales se ven particularmente afectados. Un hombre en Chile que inició su tratamiento mientras estaba casado, se dio cuenta de que la actitud de los trabajadores de salud hacia su persona se deterioró mucho cuando se conoció su condición de homosexual.

Sin embargo, para combatir eficazmente la discriminación, necesitamos más y mejor información al respecto. Se han realizado algunos estudios sobre la discriminación en los servicios de salud pero, en general, la investigación del fenómeno es limitada.

Sabemos que muchas personas con el VIH/sida tienen experiencias negativas en los ámbitos de atención de salud, pero no sabemos si son la mayoría o la minoría. No sabemos cuál es la proporción de trabajadores de salud que tienen actitudes discriminatorias o cuán a menudo estas actitudes se traducen en conductas discriminatorias. Hay informes que nos dicen que la discriminación está disminuyendo, pero no tenemos las pruebas para confirmarlo. En otras palabras, sabemos que hay un problema

pero no conocemos sus dimensiones ni dónde es más grave. Para la salud pública, éstos son interrogantes clave que deben ser abordados mediante la formulación de respuestas eficaces.

Como primer paso debemos reforzar nuestro respeto por la dignidad y por los derechos humanos de todas las personas. Debemos garantizar que todos los trabajadores de salud tengan las aptitudes y los conocimientos necesarios para tratar a las personas que padecen esta enfermedad. Debemos adherirnos a los principios éticos adecuados y modificar estas pautas cuando las circunstancias lo exijan.

Además de velar por las necesidades de las personas con VIH/sida, es necesario atender a nuestros colegas trabajadores de salud; en particular, a quienes a diario deben hacer frente a la presión ocasionada por el trato con pacientes gravemente enfermos que pueden morir en los mejores años de la vida. Debemos establecer asociaciones con las organizaciones de trabajadores de salud y de las personas con VIH/sida. Podemos ofrecer entrenamiento e identificar las debilidades sistemáticas que permiten que ocurra la discriminación en clínicas, hospitales y cualquier otro ámbito médico.

Quienes trabajamos en el sector salud, cualquiera sea nuestra función, tenemos una obligación especial de apoyar a quienes sufren cualquier enfermedad, especialmente si es tan traumática como el VIH/sida. Si los servicios de salud logran superar la discriminación relacionada con el VIH/sida, todos nosotros —pacientes y trabajadores de salud por igual— habremos mejorado.

Carol Vlassoff es jefa de la Unidad de VIH/sida de la Organización Panamericana de la Salud. El informe de la OPS, Comprensión y respuesta al estigma y a la discriminación por el VIH/sida en el sector salud, puede consultarse en www.paho.org.

discriminación

Si no te sube la presión, hazte un chequeo

La discriminación es un problema que afecta a toda la sociedad. En los servicios de salud, personas con VIH y otras enfermedades a menudo sufren discriminación. Por eso, chequee los siguientes síntomas de discriminación:

- Rechazo a ingresar pacientes con VIH/sida en un establecimiento de salud
- Retrasar la atención del paciente
- Demora o negación de otras formas de atención como higiene o alimentación
- Alta prematura de pacientes
- Realización de pruebas médicas sin consentimiento del paciente
- Violación de la confidencialidad dentro o fuera del sistema de salud
- Comentarios inapropiados como el uso de ironías o juicios fuera de lugar
- Excesivas medidas de precaución al asistirlos

Trabajadores de la salud: aliados en la lucha contra la discriminación



Organización Panamericana de la Salud

Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud



Foto © Sebastião Salgado/Amazons - Contact Press Images

Niños discapacitados a causa de la polio realizan un taller de terapia ocupacional en el Centro de Investigación y Rehabilitación Amar Jyoti en Nueva Delhi. La India es uno de los siete países en donde la polio todavía es endémica. Como parte de la Iniciativa Mundial para la Erradicación de la Polio, el país organizó la mayor campaña de inmunización de la historia en febrero de este año. Más de un millón de equipos de voluntarios y trabajadores de salud administraron la vacuna oral contra la polio a más de 165 millones de niños en sólo seis días. El fotógrafo Sebastião Salgado tomó esta imagen como parte de una serie que documenta el esfuerzo mundial por erradicar esta enfermedad, publicada este año en el libro *El fin de la polio: Un esfuerzo global para terminar con la enfermedad* (ver artículo, página 10).